

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Specializace ve zdravotnictví

Nutriční terapeut



Mgr. Alena Teofil

Edukace těhotných žen v oblasti těhotenské stravy

Education of gravid women at the area of gravidity nutrition

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce:

MUDr. Kateřina Anderlová, Ph.D.

Praha, 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval/a samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze 30. 3. 2015

PODĚKOVÁNÍ

Velmi děkuji vedoucímu práce MUDr. Kateřině Anderlové, Ph.D., za aktivní vedení a konzultantce, cenné rady, podněty a připomínky při zpracování mé bakalářské práce.

V Praze 30. 3. 2015

Identifikační záznam:

TEOFIL, Alena, Mgr. *Edukace těhotných žen v oblasti těhotenské stravy. [Education of gravid women at the area of gravidity nutrition]*. Praha, 2015. Počet stran 75, počet příloh 5. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, 1.lékařská fakulta, III. interní klinika - klinika endokrinologie a metabolismu 1.LF a VFN v Praze 2015. Vedoucí závěrečné práce MUDr. Kateřina Anderlová, Ph.D.

Podpis

ABSTRAKT

Jméno a příjmení autora: Mgr. Alena Teofil

Institute: Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta

Název práce: Edukace těhotných žen v oblasti těhotenské stravy

Vedoucí práce: MUDr. Kateřina Anderlová, Ph.D.

Počet stran: 75

Počet příloh: 5

Rok obhajoby: 2015

V teoretické části této práce jsem se pokusila vytyčit názory odborníků na zásady a specifika stravy v době těhotenství včetně vhodnosti případné suplementace. Názory jsem mezi sebou snažila porovnat a případné neshody vytyčit v textu.

Praktická část práce je rozdělena do dvou celků- výzkumná část a edukační část. Ve výzkumné části jsem se zaměřila na zjištění, zda se těhotné ženy zajímají o problematiku těhotenské stravy, odkud získávají informace a jak jsou spokojeny s jejich kvalitou. Potvrdil se mi předpoklad, že ženy mají zájem o tuto problematiku, ale také ten, že hlavním informačním zdrojem je internet, který využívá 93% respondentek. Ženy jsou vesměs spokojeny s dostupností informací, ale procento spokojenosti klesá u hodnocení jejich srozumitelnosti a obsahu.

V edukační části jsem se tedy zaměřila na vytvoření jednoduchého a srozumitelného edukačního materiálu, který by měl sloužit budoucím maminkám ke zvládnutí stravování tak, aby pokryly potřeby svého těla i plodu. Pro jeho tvorbu jsem využila poznatky uvedené v teoretické části práce.

Práce je zaměřena na těhotné ženy bez výrazných zdravotních komplikací.

Klíčová slova: těhotenství, plod, fyziologické změny, výživa, výživové doplňky

ABSTRACT

Author: Mgr. Alena Teofil

Institution: Charles University in Prague, First Faculty of Medicine

Title: Sipping in the nutrition of oncologic patients

Tutor: MUDr. Kateřina Anderlová, Ph.D.

Number of pages: 75

Number of supplements: 5

Year: 2015

I focused on the description of main principles and specifics of nutritional needs of teamers in the theoretical part of this Bachelor thesis. Supplementation during gravidity was another item I focused on. I tried to compare the opinion of more specialists and to find out the differences.

The practical part of the thesis is divided into two parts- a research and an educational part. The research focused on the gravid women to find out their interest of gravidity nutritional needs, where do they find the information about this topic and how are they satisfied with their quality. The research confirmed my premises that women are interested about this topic and their main source of information is internet (93% of respondents use it). They are mainly satisfied with the accessibility of information but their satisfaction of understandability and contents is worse.

I tried to prepare a simple and understandable educational material which should be helpful for pregnant women to cover all nutritional needs during gravidity.

My Bachelor thesis is focused on teamers without any health difficulties.

Key words: gravidity, child, physiological changes, nutrition, supplements

1 OBSAH

1	Obsah	7
2	Úvod	10
3	Těhotenství	11
4	Fyziologické změny během těhotenství.....	12
4.1	Placenta.....	12
4.2	Hmotnostní změny v těhotenství.....	12
4.3	Metabolické změny v těhotenství.....	14
5	Obecné zásady zdravého stravování.....	17
5.1	Co tedy vlastně znamená zdravá strava?	17
5.2	Zdravý talíř	18
6	SPECIFIKA PRO TĚHOTNÉ	21
6.1	Ovoce a zelenina	21
6.2	Bílkoviny (Maso, vejce, luštěniny, mléčné výrobky)	21
6.3	Polysacharidy (obiloviny, těstoviny, pečivo, rýže)	23
6.4	Oleje a tuky	23
6.5	Tekutiny.....	24
6.6	Další specifika těhotenské stravy.....	25
6.6.1	Výživová doporučení pro ČR- těhotné a kojící ženy	25
6.6.2	Energetický příjem	25
7	Období před plánovaným těhotenstvím a jeho požadavky na výživu	27
8	Mikronutrienty důležité v těhotenství.....	28
8.1	Kyselina listová	28
8.2	Vápník.....	29
8.3	Železo	29
8.4	Jód	30
8.5	Selen.....	30
8.6	Zinek.....	30
8.7	Vitamín C.....	31
8.8	Suplementace v těhotenství	31
9	BIOpotraviny v době těhotenství	33
9.1	Výhody BIO potravin	33

9.2	Nevýhody BIO potravin	34
9.3	Fakta o BIO potravinách související s výživou v těhotenství	34
9.4	„Éčka, která nejvíce škodí těhotným ženám (a malým dětem).....	35
10	Nebezpečné látky v těhotenství.....	37
10.1	Alkohol	37
10.2	Kofein	38
10.3	Nikotin a kouření.....	38
10.4	Léky	39
10.5	Bylinky a koření	40
10.6	Některé nevhodné potraviny	40
11	Technologické úpravy potravin a hygiena v kuchyni	41
12	PRAKTICKÁ ČÁST	42
12.1	Formulace problému	42
12.2	Cíle a úkoly	42
12.3	HYPOTÉZY.....	43
12.4	VZOREK RESPONDENTŮ	43
12.5	METODY	43
12.6	Výzkumná část	44
12.6.1	Analytický popis zkoumaného vzorku.....	44
12.6.2	Výsledky šetření	47
12.6.3	Hlubší analytické zpracování:.....	50
12.6.4	Vyhodnocení hypotéz.....	54
13	Edukační část.....	56
14	Diskuze a závěry	67
15	Zdroje	71
15.1	Literární zdroje:	71
15.2	Absolventské práce:	71
15.3	Online zdroje:	72
15.4	Jiné zdroje:	73
16	Seznamy	74
16.1	Seznam Tabulek	74
16.2	Seznam Obrázků.....	75
16.3	Seznam grafů.....	75
16.4	Seznam příloh.....	75

Příloha 1: Seznam potravin dle glykemického indexu	76
Příloha 2: Složení polykomponentních doplňků stravy určených pro těhotné ženy	77
Příloha 3: Seznam aditiv, kterým bychom se měli v každém případě vyhnout	78
Příloha 4: Dotazník	79
Příloha 5: Kompletní tabulkové zpracování výzkumu	81

2 ÚVOD

V mé bakalářské práci jsem se rozhodla zabývat se výživou v období těhotenství. Toto téma jsem si zvolila hned z několika důvodů. Význam kvalitní pestré a plnohodnotné stravy se stává stále častěji skloňovanou problematikou. Odborníci více a více upozorňují na vliv stravy na celkové zdraví lidí. Význam výživy nelze podceňovat již od prenatálního období. Navíc těhotenství klade značné nároky na tělo matky, které pak má zvýšenou potřebu nejen živin, ale i energie. Pokud budoucí maminka nedbá v tomto pozeňnaném období na kvalitu své stravy, může negativně ovlivnit jak svůj, tak život svého budoucího potomka.

Domnívám se také, že nastávající maminky mají stále větší zájem o poznání této krásné, ale zároveň náročné etapy jejich života, protože chtějí pro své budoucí dítě i pro sebe to nejlepší. Na základě vlastní zkušenosti i zkušenosti z mého nejbližšího okolí vím, že těhotné ženy nejsou často dostatečně edukovány v této oblasti. Vyhledávají pak informace na internetu, v literatuře nebo si je předávají mezi sebou. Tyto informace však nemusí být zdaleka správné či dostatečné. Jejich vyhledávání je navíc časově náročné.

Ráda bych krátce nastínila změny, kterými gravidní ženy v rámci jednotlivých trimestrů těhotenství procházejí a jaké nároky tyto změny kladou na jejich výživu. Na základě těchto poznatků pak vytvořím jednoduchý a přehledný edukační materiál, který by budoucím maminkám pomohl se v problematice stravy v době těhotenství zorientovat.

Práce bude doplněna o velmi krátký dotazníkový výzkum zaměřený na zjištění spokojenosti žen s dostupností, srozumitelností a obsahem informací, které během těhotenství o zásadách stravování dostaly nebo si samy aktivně vyhledaly.

3 TĚHOTENSTVÍ

Již od pradávna se těhotenství nazývá „jiný stav“. Nejedná se o stav patologický, tedy o nemoc, ale o období, kdy žena prochází mnohými změnami jak tělesnými, tak psychickými. Těhotenství je obdobím, kdy se v těle budoucí maminky začne vyvíjet nový život. A právě tomu se musí ženský organismus postupně přizpůsobovat. Tělo matky se mění během celého těhotenství, nejprve se připravuje na vlastní průběh těhotenství, poté na růst plodu a nakonec na porod. Některé změny jsou při tom shodné pro všechny těhotné ženy, ale je nezbytné poznamenat, že každá žena je individuální a tedy i průběh těhotenství a změny, které ji v průběhu její gravidity provází, jsou do určité míry také jedinečné a individuální.

Doba těhotenství se v praxi obvykle určuje jako tzv. gestační věk, tj. 280 dnů od prvního dne poslední menstruace. Odpovídá to 40 celým týdnům, což se rovná 9 kalendářním měsícům. Nejedná se však o zcela přesnou dobu ode dne oplození po porod. Proto se fyziologická délka těhotenství udává mezi 38. a 42. (Velemínský, <http://www.babyweb.cz/chci-si-vypocitat-termin-porodu-aneb-jak-dlouho-trva-tehotenstvi>) . .

Těhotenství dělíme do tří trimestrů:

1. Trimestr: od začátku 1. do konce 13. týdne těhotenství.
2. Trimestr: od 14. do konce 26. týdne těhotenství.
3. Trimestr: od 27. Týdne těhotenství do porodu.

4 FYZIOLOGICKÉ ZMĚNY BĚHEM TĚHOTENSTVÍ

Během těhotenství dochází k menším či větším adaptačním změnám prakticky na všech orgánech v těle ženy. Orgány se přizpůsobují těhotenství a plodu. Dochází především k růstu tkání, retence tekutin ve tkáních, relaxace hladkého svalstva a dalším všeobecným funkčním přizpůsobením (Hájek, Čech, Maršál a kol., 2014).

Orgánové soustavy, na nichž dochází k největším změnám:

- Pohlavní orgány (děloha, vaječníky, pochva).
- Poprsí.
- Kardiovaskulární systém.
- Dýchací systém.
- Močový systém.
- Kůže.
- Endokrinní systém.
- Metabolické změny.

(Hájek, Čech, Maršál a kolektiv, 2014; Macháčová, 2012; Trčka, 2009, Velemínský, <http://www.babyweb.cz/jste-tehotna-vase-telo-ceka-spousta-zmen>)

Vzhledem k malému rozsahu práce se podrobněji budu zabývat pouze změnami, které souvisí s výživou a metabolickým přizpůsobením mateřského organismu.

4.1 Placenta

Placenta je nový orgán, který se během těhotenství začne v těle matky vyvíjet a pro průběh celého těhotenství má nenahraditelný význam. Jedná se vlastně o dočasnou endokrinní žlázu a její hlavní funkcí je správný kontakt mezi tělem matky a dítěte. Placenta je oválný orgán o velikosti cca 15- 20 cm, váží přibližně 500 g.

Dle Hronka (2004) jsou jejími základními funkcemi výživu plodu, ochranu plodu, exkreci odpadních látek, výměnu plynů a endokrinní funkci. Placenta ale propouští do krevního oběhu dítěte látky bez rozdílu jejich prospěšnosti pro matku i plod. Propouští tedy i tzv. xenobiotika, která mohou mít až teratogenní efekt na vývoj plodu (Hronek, 2004). Stejně tak je to i se živinami, tekutinami, vitaminy a ostatními zdroji stravy, které matka přijímá. Významná je placenta také v hormonální činnosti, syntéze hormonů. Ty se dále vstřebávají do krevního oběhu matky. Patří mezi ně estrogeny, progesteron, hCG nebo hPL.

4.2 Hmotnostní změny v těhotenství

Názory autorů na optimální váhový přírůstek se mírně liší. Shodují se však na jeho závislosti na nutričním stavu matky před těhotenstvím.

Dle Mullerové (2004, str. 22) je optimální BMI před těhotenstvím v rozmezí 20- 24,9 kg/m². Při nižším BMI hrozí podvýživa, a tím pádem nejsou optimální podmínky pro vývoj plodu. BMI nad 25 kg/m² (s výjimkou žen kulturistek) charakterizuje nadváhu, nad 30 kg/m² pak obezitu, které také nejsou optimální pro průběh těhotenství.

$$\text{BMI} = \text{tělesná hmotnost v kg} / (\text{tělesná výška v m})^2$$

U ženy starší 18 let, která má a počátku těhotenství normální hmotnost (BMI 20-24,9 kg/m²), se udává jako optimální váhový přírůstek 11, 4- 16kg, přičemž přibírat by měla hlavně v druhém a třetím trimestru, zhruba v průměru 0,3- 0,4 kg za týden (Mullerová, 2004).

U žen, které na počátku těhotenství trpí nadváhou nebo dokonce obezitou by měl minimální váhový přírůstek činit 7-8 kg. U žen s podváhou se doporučuje naopak přírůstek vyšší, a to dle Mullerové (2004, str. 22) 12,5- 18 kg.

Toto doporučení víceméně odpovídá doporučení Evropského společenství, které jako ideální přírůstek hmotnosti v těhotenství uvádí:

- Ženy s BMI před těhotenstvím 18,5- 19,9 má činit 12,5- 18,0 kg.
- Pro ženy s BMI 20,0- 25,9 má činit 11,4- 16,0 kg.
- U žen s BMI větším než 25,9 má činit 7,0- 11,5 kg (Hronek, 2004, str. 47).

Přírůstky jsou pochopitelně vyšší při mnohočetném těhotenství.

Hmotnostní přírůstky mohou být, především v posledním trimestru těhotenství, zkresleny zadržováním vody v těle, čili otoky.

Tabulka 1: Přírůstky tělesné hmotnosti matky na konci těhotenství (Hájek, Čech, Maršál, a kol. 2014, s. 36).

Plod	3,4 kg
Placenta	0,6 kg
Plodová voda	0,8 kg
Děloha	0,9 kg
Prsní žlázy	0,4 kg
Krev	1,2 kg
Tuk	3,0 kg
Mimobuněčná tekutina	2,5 kg

Velice orientačně připadají na 1. trimestr dva kilogramy, na 2. trimestr pět kilogramů a na třetí trimestr také pět kilogramů váhového přírůstku. Tyto údaje se ale od

různých autorů taktéž mírně liší. Shodují se však na dominantním přírůstku v 2. a 3. Trimestru.

Huch (2007, str. 86) doporučuje, aby žena přestala v těhotenství s přísnými redukčními dietami. A to i v případě, že patří k ženám s vysokým BMI, které neustále bojují s přebytnými kilogramy. Nebezpečí, že dítě bude trpět nedostatkem živin, je příliš velké.

Na začátku těhotenství se může objevit mírný pokles hmotnosti vlivem těhotenstských nevolností. I kolísání hmotnosti o několik set gramů bývá běžné.

Proč je adekvátní váhový přírůstek tak důležitý:

Neadekvátní nárůst hmotnosti během těhotenství má vliv na nesčetné těhotenské komplikace včetně závažných rizik, mezi která patří těhotenská hypertenze, gestační diabetes a preeklampsie... Matčina obezita je dle Mullerové (2004) také spojována se zvýšeným zdravotním rizikem pro plod. Děti obézních matek potřebují častěji intenzivní neonatologickou péči. Z dlouhodobých komplikací jde pak o zhoršení obezity matky a rozvoj obezity u dítěte v dalším věku. Hronek (2004) navíc jako rizika spojená s nadměrnou váhou matky uvádí vyšší výskyt infekcí, zvýšenou pravděpodobnost císařského řezu, vyšší porodní hmotnost novorozence, riziko defektu neurální trubice, vyšší prenatální mortalitu a sníženou produkci mléka.

Jako komplikace podprůměrného hmotnostního přírůstku v těhotenství Hronek (2004) uvádí nižší porodní hmotnost novorozence, intrauterinní opoždění vývoje a vznik gestóz. Dále pak nebezpečí předčasného porodu.

4.3 Metabolické změny v těhotenství

Na metabolismus ženy jsou v době těhotenství vyvíjeny zvýšené nároky. Je třeba zabezpečit zvýšené potřeby jak energetické, tak nutriční. Tyto zvýšené nároky nejsou zapříčiněny jen vyvíjejícím se plodem, ale i zvětšováním se podpůrných tkání, které zabezpečují vlastní těhotenství a přípravu na následnou laktaci (Mullerová, 2004).

Metabolická adaptace se v průběhu celého těhotenství prohlubuje, takže je nejvyšší ve třetím trimestru těhotenství (Mullerová, 2004, str. 53).

Dle Brázdové (2004) během těhotenství stoupá úroveň bazálního metabolismu. Během první poloviny těhotenství dochází především k anabolismu, čímž vzrůstá množství tukové tkáně matky (zásoba energie na dobu laktace). V druhé polovině se jedná především o intenzivní růst plodu a placenty.

Dle Mullerové (2004) významnou roli v metabolických změnách v době gravidity hraje placenta, která produkuje hormony ovlivňující metabolismus jednotlivých živin. Je jimi ovlivněna:

- Metabolická rychlost dle Hájka, Čecha, Maršála a kol., (2014) stoupá bazální metabolismus v průběhu gravidity přibližně o 15- 20 %.
- Zvyšuje se účinnost vstřebávání živin ve střevě.
- Snižuje se ztráta živin při průchodu trávicím traktem a ledvinami.

Metabolismus bílkovin

O bílkovinách se hovoří jako o základní stavební jednotce těla. V době těhotenství mají pro to zcela zásadní roli pro růst plodu i mateřských tkání a orgánů. Dle Hronka (2004) zajišťují normální růst plodu, vývoj placenty, změny dělohy a prsů, kromě toho plní úlohu jako hormony, transportní látky, protilátky a enzymy.

Během těhotenství se tedy zvyšuje potřeba bílkovin a zároveň dochází k adaptaci mateřského metabolismu na tyto zvýšené nároky. Dochází ke snížené produkci a vylučování odpadních produktů metabolismu bílkovin, zejména se jedná o močovinu. Hladina močoviny je po celou dobu těhotenství snížena. Pokud těhotná žena přijímá nedostatečné množství bílkovin, zvyšuje se jejich katabolismus (odbourávání mateřských zásob). Takto získané proteiny jsou pak transportovány přes placentu k plodu (Heclová, 2010, s. 15).

Metabolismus sacharidů a tuků

Hlavním úkolem metabolismu sacharidů a tuků je neustálé zásobení plodu energií a živinami.

V těhotenství, zvláště pak ve druhém a třetím trimestru dochází ke snížené citlivosti tkání na inzulin, tzv. inzulinová rezistence. Dále se zvyšuje produkce jaterní glukosy, snižují se zásoby glykogenu. Tyto pochody jsou ovlivňovány celou řadou hormonů. Dochází ke snižování využití glukosy, jsou využívány alternativní zdroje energie, mastné kyseliny. Glukosa je tedy chráněna a může být transportována do plodu (Heclová, 2010, s. 14).

Co se týče lipidového metabolismu, dochází nejprve k jeho inhibici (první polovina těhotenství), což umožní vytvoření tukových zásob. V druhé polovině těhotenství dochází naopak k postupnému zvýšení plazmatické hladiny cholesterolu, triacylglycerolů, volných mastných kyselin, lipoproteinů a fosfolipidů, a tedy ke stimulaci lipolýzy. V případě hladovění matky (i krátkodobého, tj. do 18 hodin) dochází k dřívějšímu nástupu lipolýzy, než u netěhotných žen (Machačová, 2012; Mullerová, 2004).

5 OBECNÉ ZÁSADY ZDRAVÉHO STRAVOVÁNÍ

Zdravá výživa by měla být součástí každodenního života každého z nás, v souvislosti s těhotenstvím o to více. Plnohodnotná vyvážená strava může samotnému otěhotnění napomoci, je tedy nanejvýš záhodno, pokud se zdravě nestravujete každodenně, změnit svůj stravovací režim již v době plánování těhotenství. Během vlastního těhotenství, a dále pak období kojení, je zdravá strava nezbytná pro plnohodnotný vývoj plodu i udržení zdraví matky. V neposlední řadě je nutno zmínit to, že vhodně složeným jídelníčkem zajistíme adekvátní přírůstky hmotnosti a zamezíme tím rizikům spojeným s podvýživou či obezitou.

Jak jsem již uvedla v předchozí kapitole, těhotenství není stav nemoci, a tudíž nevyžaduje žádnou speciální dietu. Těhotná žena by se měla řídit zásadami zdravého stravování jako každý jiný. Optimální je, pokud se budoucí maminka stravuje zdravě celoživotně a ve svých návycích jednoduše pokračuje. Pokud tomu tak není, doporučuje se změna stravovacích návyků alespoň 3 měsíce před plánovaným těhotenstvím.

Jak již bylo nastíněno v předchozích kapitolách, těhotenstvím se zvyšují nároky na příjem energie i některých živin. Tyto potřeby se během těhotenství mění. Dá se tedy říci, že těhotné ženy by měly dbát obecným zásadám zdravé stravy jako každý jiný s tím, že je třeba hlídat příjem určitých živin a energie dle aktuálních potřeb plodu (Slimáková, www.margit.cz).

5.1 Co tedy vlastně znamená zdravá strava?

Mgr. Margit Slimákové, Ph.D. na www.margit.cz uvádí jako základ zdravé stravy pestrý jídelníček založený na přirozených potravinách s dostatkem pestré zeleniny a ovoce, kvalitních bílkovin, obilovin a tuků. Všeobecně také doporučuje upřednostňovat přirozené potraviny před polotovary a vysoce průmyslově zpracovanými potravinami, dále sezónní lokální potraviny nejlépe v Bio kvalitě před dovozem (vhodnosti BIO potravin v době těhotenství se budu věnovat v samostatné kapitole).

Strava by měla být rozložena do menších dávek během celého dne. Tělu tím zajistíme nejen průběžný příjem živin, ale také energie.

Tabulka 2: Rozložení jídla během dne (Málková, Štochlová, 2010, s. 42)

Stravovací dávka	Denní energetický příjem
Snídaně	25%
Svačina	10%
Oběd	30%
Svačina	10%
Večeře	25%

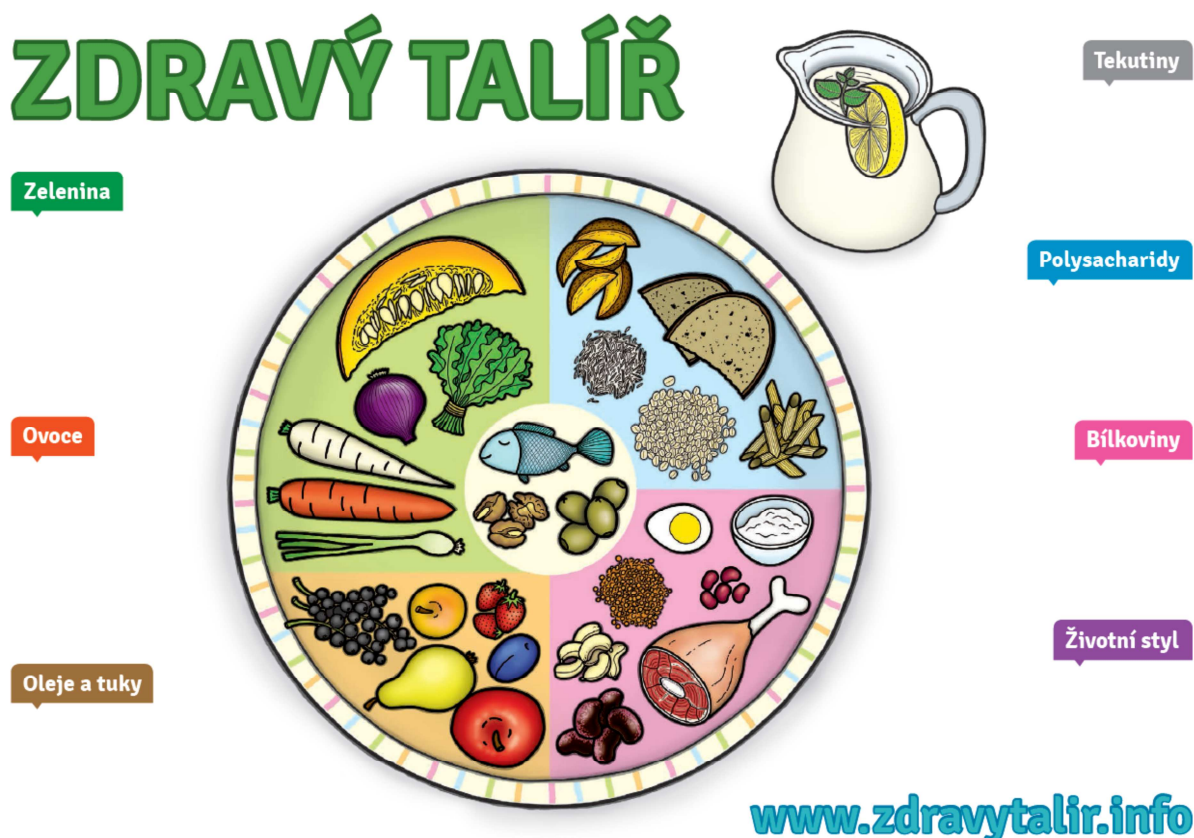
Specifika pro těhotné: Těhotným ženám je obzvláště doporučeno jíst v menších porcích vícekrát denně (5- 6x). Především v druhé polovině těhotenství, kdy dochází k výraznému nárůstu dělohy a tím utlačování orgánů trávicího traktu, může přijímání větších dávek stravy vést k pocitům těžkosti a nadýmání. Ženy mohou zařadit i malou druhou večeři. Optimální intervaly mezi jídly jsou zhruba 2- 3 hodiny. Při takovémto způsobu stravování dle Hronka (2004) také nedochází k pocitům hladu, což má pozitivní vliv na psychiku ženy. Kratší intervaly, tzv. „uzobávání“ mezi jídly, vede obvykle k neadekvátnímu nárůstu hmotnosti.

5.2 Zdravý talíř

„Zdravý talíř je nová a zdravější varianta zastaralé výživové pyramidy. Složení talíře odpovídá moderním vědeckým poznatkům, ukazuje nejlepší cestu k udržení zdravého těla i hmotnosti, tvoří základ zdravotní prevence a podpory účinné léčby“ (Slimáková, <http://www.margit.cz/zdravy-talir/>)

Zdravý talíř je velmi jednoduchou názornou variantou, jak veřejnosti přiblížit optimální skladbu jejich stravy. Přehledně ukazuje vyvážený poměr jednotlivých skupin potravin (zelenina, ovoce, oleje a tuky, polysacharidy, bílkoviny), které by v naší každodenní stravě měly být obsaženy. Nezapomíná ani na pitný režim a upozornění na další aspekty zdravého životního stylu jako je přiměřený pohyb na čerstvém vzduchu, dostatek spánku či dobré nálady. Základní poznatky zdravého talíře jsou s mírnými úpravami velmi dobře využitelné i v době těhotenství (Slimáková, <http://www.margit.cz/zdravy-talir/>).

Obrázek 1: Zdravý talíř



(Slimáková, <http://www.healthypate.eu/cz/>)

- **„Zelenina** by měla tvořit nejméně čtvrtinu příjmu potravin. Čím více rozmanité zeleniny upravené na různé způsoby sníte, tím lépe. Hranolky se k zelenině nepočítají a brambory patří svým složením spíše k polysacharidům.
- **Ovoce** tvoří druhou čtvrtinu talíře. Nejzdravější a nejvýživnější je jíst sezónní ovoce různých druhů a barev. Příjem ovoce je možné nahradit konzumací zeleniny.
- **Bílkoviny** získáte nejlépe z ryb, luštěnin, ořechů, semínek, zakysaných mléčných výrobků, vajec či masa. Většině z nás prospívá vyšší podíl rostlinných zdrojů bílkovin. Vybírejte dle své chuti i stravovací filozofie.
- **Polysacharidy** jsou nejlepší v přirozené podobě. Například jáhly, ovesné vločky, žitné kváskové chleby či divoká rýže. Důležité je omezovat požívání výrobků z nevhodné bílé mouky.
- **Oleje a tuky** jsou nevhodnější v superzdravých potravinách jako ořechy, avokádo či ryby. Vhodné je i kvalitní máslo a zastudena lisované rostlinné oleje. Nejezte margaríny a omezte i další průmyslově upravené tuky a oleje.

- ***Tekutiny*** jsou nejlepší v podobě čisté vody a neslazených čajů. Slazené nápoje a čaje raději zcela vynechte“ (Slimáková, <http://www.margit.cz/zdravy-talir/>).

6 SPECIFIKA PRO TĚHOTNÉ

6.1 Ovoce a zelenina

Doporučuje se zařazovat široké spektrum ovoce a zeleniny, které zároveň zajistí příjem i širokého spektra vitamínů, minerálů a fytoprotektivních látek (Mullerová, 2004).

Pro nižší energetickou hodnotu se doporučují 3- 5 porcí zeleniny a pouze 2- 4 porce ovoce na den. Porcí rozumíme 1 ks ovoce (100 g), miska salátu nebo drobných plodů (150- 200 ml), sklenice neředěné šťávy (250- 300 ml). Alespoň 2 porce zeleniny a 1 porce ovoce by vždy měly být syrové. Vhodné jsou i v podobě mražené, sušené, vařené nebo dušené (Mullerová, 2004; Hronek, 2004; Schneiderová, Brázdová, <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/ostatni/tehotenstvi-a-materstvi.html>). Na množství zkonzumovaného ovoce by měly být obezřetné ženy trpící těhotenskou cukrovkou. Ovoce obsahuje volné cukry, které mohou neúměrně zvedat hladinu cukru v krvi. Těmto ženám je doporučeno jíst najednou pouze 1 kus ovoce a konzumovat ho pouze v rámci svačin, nekombinovat s hlavními jídly ani se jím nedojídat mezi jídly. Zcela nedoporučitelné jsou marmelády, kompoty, sušené či kandované ovoce (Moravcová, Krejčí, Anderlová, 2004).

Slimáková na <http://www.margit.cz/strava-pro-tehotne/> navíc apeluje na pravidelný příjem zelené listové zeleniny, jako zdroj kyseliny listové.

Ovoce a zelenina jsou vedle ořechů semen, luštěnin a celozrnných výrobků také významným zdrojem vlákniny. Doporučený denní příjem vlákniny je 30 g. V těhotenství má vláknina mimo jiné význam jako prevence zácpy.

6.2 Bílkoviny (maso, vejce, luštěniny, mléčné výrobky)

Bílkoviny jsou nezbytné pro zajištění normálního růstu plodu, pro vývoj placenty, změny dělohy a prsů (Hronek, 2004).

Názory na doporučenou dávku bílkovin v době těhotenství se mírně liší. Shodují se na tom, že je nutné jejich navýšení, a to od druhého trimestru. Mullerová (2004) vychází z obecného doporučení pro netěhotné ženy 0,8 g bílkovin na 1 kg hmotnosti na den. Tuto dávku je podle ní třeba v době těhotenství navýšit o 10 g na den. Brázdová (2004) udává navýšení pouze o 6 g bílkovin na den. Mandžuková (2008) udává u zdravé těhotné ženy potřebu bílkovin 1,1 g na 1 kg váhy.

Slimáková na <http://www.margit.cz/strava-pro-tehotne/> udává jako nejvhodnější pro navýšení bílkovin sklenici kvalitního bílého jogurtu, miskou ořechů nebo porci čočkové polévky.

Tabulka 3: Doporučené denní dávky proteinů (v g/den) (Brazdová, 2004; Hronek, 2004)

	Netěhotné	Těhotné
WHO	45	51
Evropa	47	48- 60
ČR		80

Důležitý je ale nejen absolutní příjem bílkovin, ale také jejich biologická hodnota. Je nezbytné zajistit přísun širokého spektra aminokyselin, především těch, které si naše tělo neumí samo vyrobit (esenciálních). Je tedy vhodné kombinovat různé zdroje bílkovin. Nejlépe zařazovat bílkoviny živočišného i rostlinného původu.

Vhodné zdroje bílkovin jsou tvořeny následujícími potravinovými skupinami:

- **Maso, ryby, vejce, luštěniny**

Této skupiny by těhotná žena měla sníst 1- 2 porce za den (porce= 80- 100 g syrového masa, 2 vejce, 150- 200 ml luštěnin). Maso by měly ženy preferovat libové. Pro vysoké riziko kontaminace toxickými látkami a vysokou dávkou vitamínu A se nedoporučují vnitřnosti. Vhodné nejsou ani masné výrobky. 1-2x v týdnu by ženy měly konzumovat mořské ryby, jako zdroj jódu. Tyto potraviny jsou zároveň bohatým zdrojem železa, zinku, fosforu, vitamínů skupiny B a n-3 polyenových mastných kyselin (Mullerová, 2004).

Při výběru ryb by těhotné ženy měly být ale obezřetné, a to kvůli možné vysoké kontaminaci rtuť, která poškozuje mozek a vnitřní orgány nenarozených dětí. Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) nedoporučuje žraloky, mečouny a dravé ryby jako štika, candát nebo sumec. Upozorňuje i na tuňáky a velké makrely. Konzervovaní tuňáci se vyrábí z menších druhů, a tedy mají i nižší toxicitu. Proto není nutné je omezovat (Zemanová, 2011, s. 58).

Luštěniny nemají kompletní spektrum aminokyselin. Chybí v nich především esenciální aminokyseliny lysin a methionin. Jsou ale bohatým zdrojem vlákniny, minerálů, vitamínu E a vitamínů skupiny B. Další výhodou oproti živočišným zdrojům bílkovin je nízký obsah tuku.

- **Mléko, mléčné výrobky**

Mullerová (2004) doporučuje konzumaci 3 porcí této potravinové skupiny denně (tj. 200 ml mléka nebo jogurtu, 50 g sýra), Brázdová (2004) dokonce 3- 4 porce. Obsahují plnohodnotnou bílkovinu, zároveň se jedná o hlavní zdroj vápníku.

Doporučuje se upřednostňovat výrobky s nižším obsahem tuku (do 2 % tuku, do 30 % tuku v sušině u sýrů). Mléko by mělo být vždy pasterované. Nevhodné jsou čerstvé nezrající sýry, které nejsou tepelně upravené (Mullerová, 2004).

Hronek (2008) doporučuje upřednostňování zakysaných mléčných výrobků především pro jejich pozitivní vliv na střevní mikroflóru, imunitní systém, nižší obsah laktózy nebo pozitivní vliv na vstřebatelnost některých prvků z potravy (vápník, fosfor, železo...).

- **Ořechy**

Mají vysoký obsah bílkovin, ale také především tuku, díky jejichž složení jsou velmi ceněny. Dále jsou bohatým zdrojem minerálních látek, vitamínu E, železa, selenu, draslíku, hořčíku a zinku (Mullerová, 2004).

Důležitá je jejich kvalita především z hlediska plísňí!

6.3 Polysacharidy (obiloviny, těstoviny, pečivo, rýže)

Tato potravinová skupina nepotřebuje v době těhotenství žádnou speciální úprav. Těhotné ženy by se měly držet zásad dle zdravého talíře. Mullerová (2004) doporučuje příjem 3- 6 porcí této potravinové skupiny denně (za porci považujeme 1 plátek chleba, 1 rohlík, 125 g přílohy, 30- 50 g cereálií...). Upřednostňovat by těhotné ženy měly celozrnné pečivo a obiloviny a především netučné pečivo!

V přirozené celozrnné podobě je tato potravinová skupina hodnotným zdrojem vitamínů skupiny B, řady minerálních látek a vlákniny. Zároveň jsou zdrojem menší dávky bílkovin, které ale nejsou plnohodnotné. Naklíčené obiloviny navíc obsahují vitamín E. Brambory jsou dle Hronka (2004) pro těhotné též významným zdrojem vitamínu C.

Zvláštní pozornost, ale zasluhují jednoduché cukry, jejichž nadměrný příjem může vést k velkým váhovým přírůstkům a zvyšuje riziko vzniku gestačního diabetu. Jejich příjem by neměl převýšit 1/5 celkového energetického příjmu sacharidů. Doporučit se nedají tedy sladkosti, bílý cukr, sladké pečivo ani doslazované cereálie! Těhotné ženy by měly preferovat potraviny s tzv. nízkým glykemickým indexem. Seznam potravin dle glykemického indexu je přiložen v příloze č. 1.

6.4 Oleje a tuky

Autoři se shodují na názoru, že by v jídelníčku těhotné ženy měly převažovat rostlinné tuky (cca 2/3 příjmu) nad živočišnými (1/3 příjmu). Doporučené množství pro jednotlivé ženy se odvíjí dle velikosti váhového přírůstku mezi 10- 30 g na den (Mullerová, 2004; Hronek, 2004; Brázdová, 2004).

Mullerová (2004) v souvislosti s těhotenstvím zdůrazňuje přísun esenciálních mastných kyselin pro rozvoj mozku plodu (n-3 PMK a n-6 PMK), jsou též spojovány s prevencí předčasného porodu a protizánětlivými účinky. Vhodným zdrojem jsou např.

ryby, některé rostlinné oleje, ořechy a lněné semínko. Naopak trans- mastné kyseliny jsou spojovány s rizikem předčasného porodu. Vyvarovat by se těhotné ženy měly především ztuženým tukům a potravinám, které je obsahují.

Dle Mullerové (2004) je v době těhotenství důležitý i cholesterol, který je obsažený především ve vejcích, tučném mase, masných výrobcích či mléčném tuku. Cholesterol ovlivňuje vývoj mozku dítěte. Dominantní část si ho ale tělo matky vytvoří samo a při běžném stravování českých žen není nutné jeho záměrné navyšování ve stravě.

Hronek (2004) za nevhodné považuje konzumaci živočišných tuků, jako jsou sádlo, lůj, ztužené tuky a máslo v množství nad 20 g/den. Mullerová (2004) navíc upozorňuje na čokolády, máslové krémy, sušenky koblíhy, věnečky, jemné pečivo...

6.5 Tekutiny

Potřeba tekutin je velmi individuální a závislá na mnoha faktorech (okolní teplota, fyzická aktivita, skladba stravy...). V těhotenství by příjem tekutin za den neměl klesnout pod 1,5 l, optimálně se však doporučuje přijmout alespoň 2 l tekutin za den. Pokud žena konzumuje ve velké míře stravu bohatou na vodu, jako jsou ovoce, zelenina, polévky, mléko aj., může být příjem ve formě nápojů nižší. Dostatečný pitný režim lze odhadnout dle moči, která by měla být světle nažloutlá. Pokud je sytě žlutá může značit o dehydrataci. Tekutiny by těhotné ženy měly popíjet během celého dne v menších dávkách. (Madžuková, 2008; Mullerová, 2004, Pokorná, <http://www.nutrivia.cz/tehotenstvi-kojeni-pitny-rezim.php>).

Dle Hronka (2004) mezi vhodné nápoje v době gravidity patří: nezávadná pitná voda, minerální vody, šípkový čaj, zeleninové vývary, mléko, kysané mléčné výrobky, ovocné mošty a džusy (pozor je nutno dát na zvýšený příjem cukru). Mezi nevhodné tekutiny se naopak řadí vodovodní voda, dlouhodobé pití bylinných čajů a nápoje s obsahem kofeinu či chininu.

Dle Pokorné na <http://www.nutrivia.cz/tehotenstvi-kojeni-pitny-rezim.php> i Madžukové (2008) je kvalitní voda z vodovodu postačující. Dále doporučuje minerální vody se slabou mineralizací, jako jsou Dobrá voda, Bonaqua, Toma a Rajec. Vody s vyšší mineralizací (Mattoni, Koruní, Magnesia, Poděbradka...) by měly zařazovat ženy trpící zvracením, průjmami a zvýšeným pocením. Vyhnout by se těhotné ženy dle Pokorné na <http://www.nutrivia.cz/tehotenstvi-kojeni-pitny-rezim.php> měly nápojům syceným, alkoholickým, s obsahem kofeinu, ale i nápojům s obsahem sacharidů, do kterých řadí nejen limonády, ale i džusy. Džusy je možné ředit vodou.

Nedostatečný pitný režim může přispět ke vzniku otoků nebo zácpy, se kterými se setkáváme především v druhé polovině těhotenství.

6.6 Další specifika těhotenské stravy

K hlavním zásadám výživy těhotné ženy patří pravidelná konzumace pestré a rozmanité stravy, ve které jsou zastoupeny všechny hlavní skupiny potravin (Schneiderová, Brázdová, <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/ostatni/tehotenstvi-a-materstvi.html>).

6.6.1 Výživová doporučení pro ČR- těhotné a kojící ženy

- „strava těhotných žen by měla energeticky zajistit optimální váhový přírůstek a vývoj plodu a měla by mít dostatek bílkovin, vitaminů (nenavyšovat však příjem vitaminu A) a minerálních látek (zvláště zinku, jodu, vápníku a železa) i tekutin
- již měsíc před plánovaným početím a dále po dobu prvního trimestru těhotenství by výživa měla zajišťovat dostatečný příjem kyseliny listové, mezi jejíž přirozené zdroje patří především listová zelenina, pomerančová šťáva, sója, pšeničné zrna, mandle a další potraviny. S výhodou je užívání potravin obohacených o kyselinu listovou
- v druhé polovině těhotenství je vyšší potřeba vápníku, mezi jehož přirozené zdroje patří mléko a mléčné výrobky (navíc denně 2 jogurty nebo 300 g tvarohu nebo 250 ml mléka)
- těhotné ženy by měly pravidelně konzumovat celozrnné a další výrobky z obilovin, zeleninu, čerstvé a sušené ovoce. Přirozeným zdrojem železa je maso, jodu ryby a plody moře
- těhotná žena by se měla vyvarovat konzumace alkoholu
- těhotná i kojící žena by měla ve své výživě preferovat tuky s dostatečným obsahem nenasycených mastných kyselin
- ve třetím trimestru by měla těhotná žena konzumovat nenadýmavou stravu
- v případech vegetariánství se doporučuje lakto-ovo vegetariánský způsob“ (Dostálová, Dlouhý, Tláškal, <http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>)

6.6.2 Energetický příjem

Ohledně energetického příjmu vhodného pro těhotné ženy se mezi lidmi šíří jeden z největších mýtů: „Těhotná žena by měla jíst za dva!“ Toto tvrzení vážně není pravda a může s sebou nést ošklivé následky spojené s komplikacemi a riziky obezity v těhotenství.

Dle Brázdové (1999) je ve skutečnosti potřebné navýšení energetického příjmu během gravidity o 830 KJ ve 3. trimestru (dle doporučení pro Evropu) nebo o 1250 KJ ve 2. a 3. Trimestru (dle doporučení pro USA).

Tabulka 4: Srovnání výživových doporučení Světové zdravotnické organizace, Evropské unie, Amerických a Českých výživových doporučených dávek s výsledky průřezové studie výživy gravidních žen plzeňského regionu z roku 1997 (Mullerová, 2004, s. 71).

Energie (MJ)	SZO	Evropa	USA	ČR (1993)	Studie (1997)
1. trimestr	10,7	8,5- 9,1	9,2	9,0	
2. trimestr		9,3- 9,9	10,5	11,0	
3. trimestr		9,3- 9,9	10,5	11,0	9,3+- 3,2

Dle Brázdové (2004) je tato doporučená energetická dávka (viz. tabulka 4) vždy třeba upravit dle tělesné hmotnosti, stavu výživy a úrovně fyzických aktivit.

7 OBDOBÍ PŘED PLÁNOVANÝM TĚHOTENSTVÍM A JEHO POŽADAVKY NA VÝŽIVU

Cílem stravovacího režimu před plánovaným těhotenstvím je vyživit a zásobit tělo budoucí matky všemi potřebnými látkami pro sebe i miminko. V ideálním případě by žena měla dlouhodobě dodržovat zásady zdravého stravování (viz. předchozí kapitola). Za minimální dobu pro úpravu stravovacího režimu, aby se tělo matky nutričně připravilo na těhotenství, jsou 3 měsíce.

Dle Hronka (2004) dostatečný příjem živin a nutrientů v prekoncepčním období

- Snižuje riziko závažných vrozených malformací.
- Je významný k dosažení a udržení optimální tělesné váhy.
- Ovlivňuje endokrinní systém.

Jídelníček by měl být co nejpestřejší, aby obsahoval všechny potřebné látky. Záhodno je také vyhnout se jednostranným dietám a soustředit se na nakupování správných potravin. Zapomínat by ženy neměly na ovoce, zeleninu, maso, přílohy lépe celozrnné, mléčné výrobky a kvalitní tuky rostlinného původu (Boháčová, <http://www.ordinace.cz/clanek/vyziva-pred-pocetim-a-na-zacatku-tehotenstvi/>).

Příjem jednotlivých potravinových skupin by měl odpovídat doporučení dle zdravého talíře.

Dle Hronka (2004) by zvláštní důraz ženy plánující těhotenství měly klást na dostatečný příjem kyseliny listové, nenasycených mastných kyselin a železa.

- **Kyselina listová**- dostatečný příjem snižuje riziko vzniku defektu neutrální trubice; doporučená dávka je 0,4 mg/den, dle platných výživových doporučení by měl být její příjem pojištěn i vodnou suplementací.
- **Nenasycené mastné kyseliny**- snižuje riziko předčasného porodu, preeklampsie, nízké porodní hmotnosti novorozence, zabezpečuje správný vývoj neurovizuálních funkcí plodu; DDD je 300 mg.
- **Železo**- cílem je především zásobení těla budoucí matky, jako prevence sideropenie, která je spojována s vyšším rizikem předčasného porodu a potratu a nízké porodní hmotnosti; jako prevence je doporučována suplementace v dávce 60- 120 mg.

8 MIKRONUTRIENTY DŮLEŽITÉ V TĚHOTENSTVÍ

Mezi mikronutrienty se řadí vitamíny, minerální látky a stopové prvky. Jedná se o látky, které si tělo ve většině případů nedokáže samo syntetizovat. Ač jich potřebujeme jen malé množství, je nezbytné tyto látky tělu poskytnout ve stravě nebo doplnit vhodným výživovým doplňkem.

Dle Vašuta a kol.(2007) je dostatečný příjem mikronutrientů, spolu s makronutrienty, pro zdravý vývoj dítěte po celou dobu těhotenství nezbytný. Jejich nejlepším zdrojem je pestrá rozmanitá strava, která obsahuje celozrnné výrobky, čerstvé ovoce a zeleninu. Někdy je však těžké všechny potřebné látky v potravě zajistit. Proto bývá těhotným ženám doporučováno užívání multivitaminových prostředků, které by případný nedostatek v potravě měly nahradit.

Výhody a nevýhody těchto prostředků bude popsáno níže.

V žádném případě ale neplatí, že nadměrný příjem mikroelementů má vždy pozitivní vliv na zdraví matky a plodu. Těhotné by si měly dát pozor především na vitamíny A, D. Tělo si umí jejich určitou zásobu vytvořit samo. Není nutné je tedy doplňovat denně. Díky tomu se jimi ale zároveň můžeme předávkovat.

Přesto, že se každá žena stravuje jinak, a potenciálně jí tedy chybí jiné látky, je možné definovat ty, jejichž příjem je pro správný vývoj plodu nezbytný a které nejčastěji v potravě chybí.

Mullerová (2004) jako mikronutrienty vyžadující zvláštní pozornost ve výživě těhotných žen uvádí především kyselinu listovou, vápník, vitamín D, železo a jód. Vašut a kol. (2007) navíc přidává hořčík, zinek, selen. Hronek (2004) dodává chrom a měď.

8.1 Kyselina listová

Kyselina listová patří do skupiny vitamínů B. V době těhotenství se její potřeba zvyšuje. Funguje jako ochranná látka při tvorbě genetického materiálu a je nezbytná pro dělení buněk, a tím i pro růst plodu. U žen s dostatečným přísunem kyseliny listové, byl prokázán nižší výskyt malformací plodu. Pro dosažení protektivních účinků je doporučená denní dávka 400 µg denně u zdravé populace, v případě rizikového těhotenství se jedná o dávku několikanásobně vyšší, tj. až 5 mg denně (Vašut a kol., 2007; Mullerová, 2004).

Kyselina listová se řadí mezi termolabilní vitamíny, což znamená, že se tepelnou úpravou ničí!

Bohaté zdroje kyseliny listové jsou: zelenina košťálová, listová, kořenová, chřest, různé druhy ořechů, pomeranče, avokádo, banány, mango, angrešt, datle, celozrnné obiloviny, vejce, játra...

Dle Hronka (2004) až 60 % těhotných žen trpí hypovitaminózou, ač je prokázáno, že prekoncepční suplementace kyseliny listové snižuje výskyt defektů neurální trubice až o 50 %. Z tohoto důvodu se doporučuje její suplementace, a to dle Vašuta (2007) již 1 měsíc před plánovaným těhotenstvím.

8.2 Vápník

Těhotenství klade zvýšené nároky na množství vápníku, a to jak pro tělo matky, tak pro plod. Příjem vápníku je nezbytný pro správnou tvorbu kostí plodu, ale zároveň chrání kostru a chrup těhotné ženy. Při nedostatečné koncentraci vápníku v séru dochází k jeho resorpci z matčiných kostí. Z tohoto důvodu dochází během těhotenství vlivem hormonů k adaptivním změnám v metabolismu vápníku- dochází ke zvýšení jeho absorpce ze střeva a ke snižování jeho ztrát ledvinami. K tomuto procesu je nepostradatelný dostatek **vitamínu D** (Hronek, 2004; Mullerová, 2004).

Další preventivní účinky vápníku jsou spojovány s prevencí předčasného porodu, zmírnění těhotenských křečí nohou, odstranění únavy a depresí po porodu, prevence preeklampsie (Hronek, 2004, s. 190).

Podle evropských doporučení by měla obvyklá strava s dostatečným příjmem vápníku (700 mg) stačit. Podle SZO nebo doporučení USA se ale doporučuje 1200 mg denně (Mullerová, 2004, s. 34).

Hlavním zdrojem vápníku jsou u nás mléko a mléčné výrobky. Jedna porce mléka obsahuje zhruba 300 mg vápníku, jedna porce jogurtu nebo sýra zhruba 240 mg, což znamená, že tři porce mléčných výrobků pokryjí potřebné požadavky (Mullerová, 2004).

Hořčík je další nezbytnou minerální látkou pro vstřebávání vápníku, působí spolu a měly by být přijímány v poměru 2:1 (vápník : hořčík). Nedostatek hořčíku může způsobit křeče v lýtkách, nervové poruchy, ale i předčasné děložní stahy, poruchy funkce placenty, předčasné porody a jiné poruchy (Heclová, 2010, s. 37- 38). Doporučená denní dávka hořčíku pro těhotné ženy je až 450 mg (Vašut a kol., 2007, s. 56).

Potraviny bohaté na vápník: mléko, mléčné výrobky, sardinky, mák, lněné semínko, vlašské ořechy, brokolice

Zdroje vitamínu D: sluneční záření, žloutek, mořské ryby, obohaceno margaríny, máslo, mléko, játra

Zdroje hořčíku: banán, meruňky sušené i čerstvé, datle, jahody, kiwi, maliny, mandarinky, meloun, ořechy

8.3 Železo

Rychlý růst tkání a zvýšení počtu červených krvinek během těhotenství vyžaduje zvýšené množství železa. Spotřeba železa se v průběhu těhotenství zvyšuje až na

dvojnásobek. Jeho nedostatek se projevuje nejčastěji ve třetím trimestru těhotenství, kdy je zapotřebí jeho příjem zvýšit. Nedostatek železa umocňuje riziko nízké porodní hmotnosti dítěte a předčasného porodu. Tělo miminka si vytváří zásoby železa pro prvních několik měsíců života, a také tělo maminky si musí vytvořit zásoby, aby pokrylo ztráty krve při porodu. Dostatečný přísun železa pomáhá proti porodním křečím a bolestem a zlepšuje poporodní rekonvalescenci a hojení (Heclová, 2010).

Denní doporučená dávka pro těhotné ženy je 15 mg železa i více (Mandžuková, 2008, s. 33). Nebezpečné je však i předávkování železem v době gravidity. V těchto stavech se zvyšuje riziko spontánního potratu, předčasného porodu, vzniku vývojových vad, nebo úmrtí matky (Hronek, 2004, s. 233).

Míra vstřebatelnosti železa je ovlivněna jeho zdrojem. Obecně lze říci, že lépe vstřebatelné je železo pocházející z živočišných zdrojů než železo ze zdrojů rostlinných.

Hlavní zdroje železa: červené maso, vaječný žloutek, vnitřnosti, špenát, pistácie, vlašské ořechy, špenát, petržel

8.4 Jód

Nedostatek jódu je závažný zejména na počátku těhotenství, kde může vést ke zvýšené potratovosti. Trvalý následek nedostatku jódu se projevuje na plodu již v 8. až 10. týdnu těhotenství. Jód je nesmírně důležitý pro optimální vývoj mozku. Za následek může mít až poruchu ve formě kretenismu. Při mírném nedostatku jódu dochází k nižší porodní hmotnosti, poruše psychických funkcí dítěte a ke zvýšení novorozenecké úmrtnosti. U nedostatku jódu během těhotenství se narozené děti často vyznačují neklidem a hyperaktivitou. U matky se nedostatek jódu projevuje zvětšením štítné žlázy (Mullerová, 2004, Heclová, 2010).

Těhotným ženám se doporučuje konzumace mořských ryb 1- 2x týdně jako jeden z nejdůležitějších zdrojů jódu. U žen, které ryby nekonzumují je doporučená suplementace v denní dávce 100 µg (Mullerová, 2004, s. 40).

Hlavní zdroje jódu: mořské ryby, jodizovaná sůl, mléko, mléčné výrobky

8.5 Selen

V těhotenství se zvyšuje spotřeba selenu vlivem zvýšené spotřeby plodu. Důležitý je pro správný vývoj kosterního svalstva. Může snížit riziko potratu (Vašut a kol., 2007). Selen je také antioxidant a nezbytný pro dobrou imunitu.

Hlavní zdroje selenu: ořechy, dary moře, jablečný ocet, máslo, vločky, hnědá rýže

8.6 Zinek

Zinek je velmi důležitý pro správný růst plodu. Jeden z hlavních projevů deficitu zinku je růstová retardace plodu, tedy opožděný růst vzhledem ke gestačnímu věku, a

nízká porodní hmotnost. Předpokládá se, že deficit zinku by mohl být přidružený faktor v patogenezi defektů neurální trubice. Dále se nedostatek zinku dává do souvislosti i s předčasnými porody či potraty (Heclová, 2010, s. 51). Doporučená denní dávka pro těhotné ženy je 15 mg zinku (Vašut a kol., 2007, s. 56). Vstřebatelnost je lepší z živočišných zdrojů.

Hlavní zdroje zinku: vnitřnosti, červené maso, plody moře, drůbež, ořechy

8.7 Vitamín C

Vitamín C je důležitý během celého těhotenství. Tělo si neumí tvořit jeho zásoby a plod ho čerpá na úkor matky. Jeho hladiny v mateřské krvi klesají. Dítě ho potřebuje především na správný růst a vývoj kostí a zubů. Doporučená denní dávka pro těhotné je dle Brázdové (2004) 90 mg.

Hlavní zdroje vitamínu C: citrusy, jahody, meruňky, papriky, česnek a brambory

8.8 Suplementace v těhotenství

Doplňky stravy v těhotenství jsou vhodné zejména pro ženy, u kterých existuje možnost rizika, které by mohlo bránit adekvátnímu příjmu či vstřebávání vyvážené stravy, z níž by žena získávala potřebné zdroje energie, vitaminů a minerálních látek. Rizikovými ženami z hlediska zvýšených nároků na výživu jsou ženy adolescentní, podvyživené na počátku a v průběhu těhotenství, sociálně a ekonomicky slabší, s nižším vzděláním, ženy závislé na alkoholu, drogách, kuřáčky, ženy stravující se alternativními dietami, s vícečetným těhotenstvím, ženy s krátkým intervalem mezi těhotenstvími. Ohroženy mohou být ale i ženy s obezitou, a to jak vznikem komplikací, tak nesprávnými stravovacími návyky, kdy nemusí být strava kvalitativně vyhovující (Machačová, 2012, str.19)

Schneidrová a Brázdová uvádí na <http://www.vychovakezdravi.cz>, že pestrá strava zajistí dostatečný příjem nezbytných vitaminů a minerálních látek lépe než suplementační preparáty. Za negativa multivitaminových a minerálních přípravků uvádí vysokou cenu, špatnou vstřebatelnost, nevyváženost jednotlivých živin a možnost dlouhodobé závislosti.

Doporučení pro užívání doplňků stravy pro těhotné ženy

- Vždy se snažíme zajistit pestrou vyváženou stravu, pak není třeba doplňky stravy (kromě kyseliny listové) užívat.
- V případě mírných nepravidelností ve stravě je záhodno případné nedostatky ve stravě doplnit suplementačně.
- Pokud žena není schopna zajistit příjem potřebných látek dlouhodobě (např. při těhotenské nevolnosti), je vhodné užívat širokospektré suplementy.

- Gynekolog by na pravidelných kontrolách na základě prospívání ženy i plodu a na základě krevního rozboru, upozornit na případný deficit a doporučit změny stravovacích návyků nebo vhodný doplněk stravy.

(Machačová, 2012, str. 27-28)

Schneidrová a Brázdová doporučují na <http://www.vychovakezdravi.cz> poradit se o případných výživových doplncích se svým lékařem především v případech:

- Pokud žena nekonzumuje mořské ryby.
- Je vegetariánka nebo veganka.
- Vynechává-li žena celou potravinovou skupinu (např. při alergii).
- Je-li její hmotnost na začátku těhotenství výrazně vyšší nebo nižší než je norma.
- Pokud žena uvažuje o užívání multivitaminových a minerálních doplňků.

Na trhu se objevují dvě skupiny výživových doplňků, které jsou vhodné k užití v těhotenství- polykomponentní a monokomponentní suplementa. Polykomponentní doplňky obsahují množství různých mikronutrientů (často více než 10). Nejčastěji jsou určeny bez rozdílu pro těhotné, kojící a ženy plánující těhotenství, ale na trhu jsou i přípravky určené pro ženy plánující těhotenství a ženy do 12. týdne těhotenství a dále navazující určené pro ženy od 13. týdne gravidity. Monokomponentní preparáty se pak soustředí na jednu určitou mikroživinu. Pro těhotné ženy bývá nejčastěji využívána kyselina listová a železo. (Machačová, 2012).

Autoři se shodují na vhodnosti suplementace kyseliny listové již v prekoncepčním období a dále v prvním trimestru těhotenství. (Hronek, 2004; Mullerová, 2004; Vašut, 2007; Schneidrová a Brázdová na <http://www.vychovakezdravi.cz>). Ostatní mikronutrienty by měly být podávány na základě nutričních potřeb konkrétní ženy.

Složení polykomponentních doplňků stravy určených pro těhotné ženy naleznete v příloze č. 2.

9 BIOPOTRAVINY V DOBĚ TĚHOTENSTVÍ

Velkou část spotřebitelů bio produktů tvoří právě těhotné ženy a maminky na mateřské. Motivuje je k tomu především zdravotní přínos pro jejich potomky. Pojmu BIO a naopak aditiva, pesticidy nebo geneticky modifikované potraviny jsou v současné době hojně skloňovány. V podstatě lze říci, že jsou dvě skupiny vědců- příznivci bio, upozorňující na nutriční kvalitu a chemickou bezpečnost biopotravin, a zastánci konvenčních potravin ohánějící se argumenty o testování bezpečnosti dávek chemických aditiv. Slimáková na <http://www.margit.cz/proc-bio/> i Strunecká, Patočka (2011) upozorňují na nedostatečnost tohoto testování, protože nebere v potaz to, že konzument se denně setká i s tisíci různých chemických látek obsažených v konvenčních potravinách, což studie neberou v potaz. Podobných sporů je pochopitelně více. Obecně lze říci, že tyto oblasti stále nejsou dostatečně prozkoumány.

Co je to BIO?

„BIO potraviny jsou vyrobené ze surovin pocházejících z ekologického zemědělství, což je způsob hospodaření, který nepoužívá průmyslově vyráběná hnojiva ani syntetické přípravky proti chorobám, škůdcům a plevelům. Je velmi šetrné k přírodě, využívá přirozenou úrodnost půdy a podporuje harmonii při pěstování rostlin i zvířat. Důležitý je i způsob zpracování, neboť při výrobě biopotravin jsou používány přirozené způsoby zpracování, nenajdeme v nich umělá barviva, aroma, konzervační látky a další umělé přísady. Jedním z největších pozitiv je šetrnější přístup k životnímu prostředí a zachování přirozené chuti, barvy a vůně potravin“ (Heclová, 2010, s. 44).

9.1 Výhody BIO potravin

Zemanová (2013) uvádí důvody proč jíst BIO:

- Jsou zdravé, plnohodnotné a výborné chuti.
- Neobsahují škodlivá aditiva, antibiotika, zbytky růstových hormonů ani geneticky modifikované organismy.
- Nejsou ošetřovány pesticidy.
- Ekofarmáři se starají o pohodu svých zvířat.
- Ekologické zemědělství neznečišťuje půdu, vodu ani vzduch, chrání ohrožené druhy rostlin a zvířat.
- Ekofarmáři neskrývají vedlejší náklady a šetří energii.

9.2 Nevýhody BIO potravin

Mezi hlavními nevýhodami BIO potravin se uvádí: (Veselá, <http://www.bio-life.cz/clanky/bio/biopotraviny---pro-a-proti.html>)

- Ekonomická náročnost- tyto potraviny jsou u nás až o 100 % dražší, v západní Evropě je to jen o 20- 40 % (Zemanová, 2013).
- Malovýroba, která není schopna pokrýt poptávku.
- Vyšší výskyt plísní z důvodu nepoužívání chemických postřiků.

9.3 Fakta o BIO potravinách související s výživou v těhotenství

Biopotraviny jsou nutričně hodnotnější. Například biomléko obsahuje o 60 % více omega- 3 mastných kyselin a o 20 % více antioxidantů a vitamínu E. Některé druhy ovoce a zeleniny v biokvalitě obsahují o 10- 50 % více vitamínů, minerálních látek a antioxidantů. Biomaso a biomléko navíc pozitivně ovlivňují kvalitu mateřského mléka, které pak obsahuje více zdraví prospěšných mastných kyselin. Dánský výzkum prokázal, že ekofarmáři živící se biopotravinami mají o polovinu vyšší obsah spermií než muži konzumující běžnou stravu (Zemanová, 2013, s.15) . Biovejíčka mají třikrát vyšší obsah omega 3 mastných kyselin, o 40 % více vitamínu A a dvakrát více vitamínu E než vejíčka slepic z konvenčního chovu. Bio ovoce obsahuje více fotochemikálií, neboli rostlinných ochranných látek (Slimaková, <http://www.margit.cz/proc-bio/>).

Obsah dusičnanů v bio zelenině je o 10- 50 % nižší než u běžné zeleniny. Zbytkové pesticidy jsou u bio ovoce 550x nižší a u bio zeleniny až o 700x nižší (Zemanová, 2013, s. 15)

- Dle Zemanové (2013) je studiemí podložený fakt, že některé pesticidy narušují účinek hormonů, které mají klíčovou roli při vývoji lidského zárodku. Navíc narušují náš imunitní systém, negativně ovlivňují plodnost a přispívají ke vzniku rakoviny.
- Dusičnany se mohou v trávicím traktu měnit na dusitany, které vedou k tvorbě rakvinotvorných nitrosaminů. Jejich nadbytek ve stravě může způsobovat alimentární methemoglobinémii (působí na hemoglobin, který pak ztrácí schopnost roznášet po těle kyslík), která ovlivňuje hlavně kojence a malé děti (Kopec, <http://zdrava-vyziva.doktorka.cz/dusicnany-v-zelenine/>). Studie poukazující na míru přechodu dusičnanů přes placentu se mi bohužel nepodařilo nalézt.

Ekologické zemědělství odmítá genetickou modifikaci.

- Podle Evropského sdružení výrobců krmiv až 85 % krmných směsí v EU označeno jako GM materiál. Přitom již existují studie, které prokazují, že dochází k přechodu

geneticky modifikovaných organismů z potravy do krve, a to i přes pupečník do krve plodu (Slimáková, <http://www.margit.cz/proc-bio/>).

- Slimáková na <http://www.margit.cz/gm-potraviny/> též upozorňuje na vliv geneticky modifikovaných potravin na snížení plodnosti obranyschopnosti organismu, nebo poškození důležitých orgánů. Poukazuje též na 50 % vzestup výskytu alergií na sóju v Anglii po zavedení GM sóji na trh. Při výzkumech na zvířatech byly též prokázány obtíže při těhotenství, zvýšená úmrtnost mláďat, menší mozek a nevysvětlitelné anomálie u potomků.

Biopotraviny mohou obsahovat i některá aditiva, ale jejich konkrétní druhy a množství jsou velmi přísně limitovány. Při výrobě biopotravin je u nás povoleno pouze 36 přídatných látek (z více než 300 povolených v konvenčních potravinách), a to pouze přírodní látky, které nesmí být geneticky upraveny. V EU je v současné době povoleno i několik aditiv, které nejsou dle zastánců zdravé stravy zcela v pořádku, např. E250-nitrátová sůl při výrobě BIO uzenin (<http://biospotrebitel.cz/bio-poradna/casto-kladene-dotazy/jsou-pri-vyrobe-biopotravin-povolena-tzv-ecka>).

- Strunecká, Patočka (2011) upozorňuje na mnohá rizika, která může konzumace aditiv mít na naše zdraví. Seznam těch, kterým bychom se měli v každém případě vyhnout, je uveden v příloze č. 3.
- Existují i potraviny, u nichž je využití aditiv zakázáno. Jsou to: med, máslo, káva, cukr, těstoviny, neochucené podmásli, minerální vody, mléko, neochucená smetana, neemulgované oleje a tuky a nearomatizovaný čaj (Strunecká, Patočka, 2011, s. 64).
- E250 používaný ve velké míře v konvenčních uzeninách (v mnohem menší míře i v BIO uzeninách) je dle Zemanové (2011) hlavním zdrojem dusitanů v našem těle. Jejich negativní účinek byl popsán výše.

Vyšší riziko kontaminace plísněmi u bio zeleniny a ovoce.

- Dle Zemanové (2011) bylo na toto téma provedeno vícero studií, které zvýšený výskyt plísní neprokázaly. Naopak se ukázalo, že ekologicky pěstované rostliny si vytvářejí fotochemikálie, které je chrání a prospívají i lidskému organismu. K náchylnosti k plísním přispívá i vyšší obsah vody v konvenčních plodech ve srovnání s bioprodukty.

9.4 „Ěčka, která nejvíce škodí těhotným ženám (a malým dětem)

1. **Dusitany a dusičnany**- jejich častá konzumace v době těhotenství a v útlém věku má vliv na nádorová onemocnění, jsou spojovány i s obtížemi jako jsou bolesti hlavy, kožními a dýchacími problémy. Hojně se nachází především v uzeninách.
 - **Vyhýbejte se: E 249** (dusitan draselný), **E 250** (dusitan sodný), **E 251** (dusičnan sodný), **E 252** (dusičnan draselný).

- 2. Nevhodné antioxidanty-** vedou k podráždění žaludku a kožním potížím. Najít je můžete především v margarínech, některých tucích, olejích, masných výrobcích, smažených polotovarech a žvýkačkách.
- **Vyhýbejte se:** E 310 (propylgallát), E 311 (oktylgallát), E 312 (dodecylgallát).
- 3. Glutamáty v potravinách-** častá konzumace těchto látek může vyvolat bolest hlavy, nevolnost, zvracení, křeče v břiše, astmatické záchvaty. Vyvarovat by se těhotné ženy měly především jídlům v čínských restauracích, instantním polévkám, omáčkám, vývarům a směsím koření.
- **Vyhýbejte se:** E 620 (kyselina l-glutamová), E 621 (glutamát sodný), E 622 (glutamát draselný), E 623 (glutamát vápenatý), E 624 (glutamát amonný), E 625 (glutamát hořečnatý).
- 4. Umělá sladidla-** mezi projevy jejich časté konzumace se řadí bolesti hlavy, závratě, vyrážky a poruchy chování u dětí. Vědci upozorňují i na jejich souvislost s nádory mozku. Nevhodné jsou tedy dietní nápoje, cukrovinky a nízkokalorické mléčné výrobky.
- **Vyhýbejte se:** E 951 (aspartam), E 962 (sůl aspartamu acesulfamu).

(Vašáková, <http://www.duchna.cz/jidlo-a-zdravi/ktera-ecka-nejvice-skodi-tehotnym-zenam-a-detem/3-10-381-388-241>)

10 NEBEZPEČNÉ LÁTKY V TĚHOTENSTVÍ

Jak bylo již popsáno v předchozím textu, jedinou ochranou před vstupem mikroorganismů a toxických látek do plodu je placenta. Ale i přes placentu se bohužel mohou dostat některá xenobiotika, která jsou přijímána s potravou a která mohou na plod působit toxicky (Hronek, 2004, str. 18). Z tohoto důvodu je nutné, nebo minimálně záhodné, se některým látkám v těhotenství vyhnout či omezit jejich příjem na bezpečné množství.

10.1 Alkohol

Autoři se shodují na názoru výrazného omezení alkoholu nebo úplného vyloučení alkoholu v době gravidity. Neškodné množství alkoholu v době těhotenství zatím nebylo stanoveno. Je tedy doporučeno jeho úplné vyloučení, v případě, že to není možné, omezit jeho příjem na 1 skleničku denně. (Hronek, 2004; Mullerová, 2004; Pokorná, Březková, Pruša 2008; Vašut a kol., 2007). Vysoká dávka alkoholu vede k narušení vývoje plodu, který se nazývá tzv. fetální alkoholový syndrom (FAS).

Dle Vašuta (2007), je FAS charakterizován těmito základními znaky plodu:

- Abnormální obličejové rysy.
- Opožděný růst.
- Poruchy nervového systému plodu.
- Děti s touto poruchou mívají problém s pozorností, učením, pamětí, komunikací, sluchem a zrakem.

Dle Hronka (2004) je nadměrná konzumace alkoholu v těhotenství spojeno s vyšším rizikem rozštěpu patra.

Důležité pro vývoj a poruchy plodu je kromě množství požitého alkoholu a hladina alkoholu v krvi matky také období konzumace alkoholu (Vašut, 2007).

Tabulka 5: Závislost doby konzumace alkoholu a vlivu na vývoj a poruchy plodu (Vašut, 2007)

Období těhotenství	Nejčastější důsledky na vývoj plodu
1. trimestr	Malformace nervového systému, pomalejší vývoj plodu, nižší porodní váhu plodu
2. trimestr	Nejvyšší riziko potratu
3. trimestr	Narušení růstu, poruchy chování dětí

10.2 Kofein

Názory na příjem kofeinu v době těhotenství se u různých autorů liší:

V těhotenství nemá užívání kofeinu v malé míře žádný negativní vliv na plod, dosud tomu žádné studie nepřispěly. Extrémní konzumace kofeinu se již považuje za zdraví škodlivou, jelikož kofein prostupuje placentou a ovlivňuje srdeční a dechovou frekvenci plodu (Hronek, 2004).

Dle Mullerové, (2004) není jednoznačně prokázána bezpečnost kofeinu v době gravidity. Hronek, (2004) dokonce uvádí negativní vliv kofeinu na porodní hmotnost dítěte, urychlení srdeční akce a dechové frekvence plodu, zvýšené vylučování vápníku močí, negativní vliv na vstřebatelnost železa a poruchy dozrávání plodu.

Denní dávka kofeinu by neměla překročit množství **300 mg/den**.

Tabulka 6: Obsah kofeinu v nápojích (Hronek, 2004, s. 262)

Nápoj (100 ml)	Obsah kofeinu (mg)
Káva pražená filtrovaná	43,0- 84,0
Káva pražená překapávaná	13,0-100,0
Káva instantní	13,0-73,0
Čaj balíčkový (vyluhování 5 minut)	22,0-36,0
Čaj lístkový (vyluhování 5 minut)	20,0-32,0
kola	2,0-19,0

10.3 Nikotin a kouření

Mezi rizikové faktory v těhotenství se řadí i kouření matky, a to jak aktivní, tak pasivní. Negativně ovlivňuje jak zdraví ženy, tak dítěte. V cigaretách kromě nikotinu a oxidu uhličitého můžeme najít další toxické látky, které mají negativní vliv především na placentu. Negativní vliv kouření je také spojován se špatnými stravovacími návyky kuřáček a jejich zvýšenou potřebou některých důležitých látek, jako jsou vitamín C, E, kyselina listová či železo. Doporučuje se úplná abstinence tabáku, pokud je žena silná kuřáčka, je vhodné alespoň snížení vykouřených cigaret (Brázdová, 2004; Hronek, 2004; Pokorná, Březková, Pruša, 2008; Vašut a kol., 2007).

Rizika kouření pro zdraví matky související s těhotenstvím:

- Vyšší riziko spontánního potratu.
- Častější výskyt nitroděložního těhotenství.
- Vznik scestného lůžka.
- Předčasné odloučení placenty (ohrožuje život matky i dítěte).
- Předčasný porod.
- Porodní komplikace (Dušková, Adamcová, 2012).

Důsledky kouření pro život dítěte:

- 12 % úmrtí těsně po porodu.
- 10 s% kojeneckého úmrtí.
- Syndrom náhlého úmrtí.
- Nižší porodní hmotnost.
- Zdravotní komplikace v budoucnosti (záněty dýchacích cest a středního ucha, vyšší riziko cukrovky, zhoubných nádorů a KVCH, vyšší BMI, změny produkce hormonů, problémové chování) (Dušková, Adamcová, 2012).

Dle Vašuta a kol. (2007) je u gravidních kuřáček vyšší potřeba vitamínu C a často trpí jeho nedostatkem. Dále uvádí u těhotných kuřáček nižší výskyt koncentrace beta-karotenu, vitamínu B12, B6 a kyseliny listové ve srovnání s nekuřáčkami. Důvod však není objasněn. Doporučuje tedy u těhotných kuřáček dodávání těchto látek do organismu.

10.4 Léky

Během těhotenství může být plod negativně ovlivněn i lékem, který matka užije. Nevhodné užívání léků může vést k různým malformacím. Na druhou stranu nepodání léku v některých situacích může život matky i dítěte také ohrozit (např. vysoká teplota). Proto by si žena bez konzultace s lékařem neměla nasazovat žádné léky! Výjimkou jsou pochopitelně léky chronických onemocnění, bez kterých se žena neobejde, jako je například inzulin u diabetiků. I u těchto léků je vhodné se o jejich užívání poradit s gynekologem a specialistou (Schneidrová a Brázdová, <http://www.ordinace.cz/clanek/leky-v-tehotenstvi/>; Vašut a kol. 2007; Maňáková, <http://www.slg.cz/leky-v-tehotenstvi/>).

Nejcitlivějším obdobím je první I. trimestr těhotenství, kdy probíhá neskutečné množství zárodečných změn a vytváří se jednotlivé orgánové struktury. Každý orgánová soustava má období, kdy je nejvíce ohrožena působením teratogenů. Na základě těchto období můžeme obecně říci, že nejvíce ohroženo je embryo působením léků v období 3. – 8. týdne po oplození (Vašut, 2007, s. 7).

Z běžných léků je bezpečný Paralen v dávce do 1500 mg/den, lokální léky proti virovým infekcím jako Herpesin, proti kašli jsou vhodné ACC nebo bromhexin. Ani běžná

antibiotika jako penicilín, cefalosporiny a většina makrolidů by neměla plodu škodit. Pozor by si těhotné ženy měly naopak dát na rostlinné přípravky a výživové doplňky, které mohou obsahovat směs účinných látek, o jejichž vlivu na plod je velmi málo studiemi podložených informací. Těhotné ženy by si měli vybírat výživové doplňky určené pro těhotné, které s jistotou neobsahují především velké množství vitamínu A, jež je pro plod toxický a může způsobit vznik vrozené vývojové vady (Maňáková, <http://www.slg.cz/leky-v-tehotenstvi>).

10.5 Bylinky a koření

„K užívání jakýchkoliv endogenních látek by měly těhotné ženy být co nejvíce obezřetné a to zejména v prvním trimestru těhotenství, kdy je plod na zevní vlivy obzvláště citlivý. Mezi endogenní látky patří také byliny. U většiny bylin není přesně znám jejich účinek na vývoj plodu, a téměř nikdy neznáme přesnou míru užití účinné látky, obsažené v extraktu z byliny. Do konce pátého měsíce by neměly být užívány žádné prostředky obsahující bylinné extrakty. V případech, kdy je to nezbytně nutné, je vždy nutná pečlivá konzultace s farmaceutem a s lékařem“ (Špačková, 2010, str. 28).

Dle Madžukové (2003) je za nejlepší bylinu v těhotenství považován list maliníku. Doporučuje ho podávat po celou dobu těhotenství v podobě 1 šálku čaje za den. Maliník dodává tělu cenné látky a navíc tonizuje a posiluje svaly pánve, které dle potřeby buď stimuluje, nebo posiluje. Nemá žádné vedlejší účinky ani kontraindikace.

Riziková koření v době těhotenství jsou: hořčičné semínko, šafrán, petržel, rozmarýn lékařský a pelyněk černobílý. Mezi sporná koření s podezřením na abortivní účinek se řadí i muškátový oříšek, skořice, pepř, máta, kari a celer. Jejich negativní vliv spatřuje v nadměrném překrvování tkání nebo ovlivnění svaloviny pánevního dna, což může vést ke stahům dělohy, předčasným kontrakcím, potratu nebo krvácení (Hronek, 2004, str. 273).

10.6 Některé nevhodné potraviny

- Uzeniny- vysoký obsah tuku, karcinogenních látek a solí.
- Potraviny s konzervačními látkami, barvivy, umělými sladidly, polotovary a předvažené potraviny.
- Ztužené tuky.
- Rychlé cukry- riziko obezity a diabetu mellitu.
- Ořechy, buráky, plísňové sýry a jiné potraviny s rizikem kontaminace plísněmi.
- Syrové maso a ryby, vnitřnosti- mohou obsahovat rtuť, pesticidy a toxiny.
- Syrová vejce- riziko bakteriální nákazy.
- Játra a paštiky- pro vysoký obsah vitamínu A.

11 TECHNOLOGICKÉ ÚPRAVY POTRAVIN A HYGIENA V KUCHYNI

Technologické úpravy jsou v době těhotenství víceméně bez omezení. Vhodné je volit takové úpravy, při kterých dochází k minimálním ztrátám biologické hodnoty pokrmů. Nejvhodnější jsou vaření, dušení, dále pak pečení. Omezovat by se mělo smažení, a to nejen z důvodu vysoké kalorické hodnoty a obsahu tuku, ale také z důvodu těžké stravitelnosti, která těhotným ženám může dělat potíže.

Biologická hodnota jídla se snižuje i při opakované ohřívání pokrmu. Nejvhodnější je tedy jídlo zkonzumovat hned po přípravě.

Nevhodná je též častá konzumace uzených nebo grilovaných pokrmů z důvodu karcinogenních látek, které při těchto úpravách v potravinách vznikají

Dle Mullerové (2004) by především v první třetině těhotenství měl dáván velký důraz na dodržování hygienických zásad při zpracování potravin a přípravě pokrmů. Jedná se o prevenci přenesení infekcí z potravy na matku a následně pak na plod. Závažně ohrožovat vývoj plodu může především toxoplazmóza nebo listerióza. Důsledkem může být potrat nebo úmrtí plodu před narozením.

Z důvodu nákazy parazity by se ženy během těhotenství měly vyhýbat především:

- Syrovému masu a „medium“ steakům.
- Chlazeným uzeným rybám.
- Nepřevařeným párkům a vajíčkům na hniličku.
- Pokrmům z majonézy a nepřevařených vajec.
- Nepasterizovanému mléku.

12 PRAKTICKÁ ČÁST

12.1 Formulace problému

V bakalářské práci se zabývám „Edukací těhotných žen v oblasti zdravého stravování“. V praktické části se zabírám především problematikou edukace, kterou subjektivně spatřuji jako nedostatečnou. Ženy v rámci návštěv v prenatální poradně obvykle nedostávají žádné nebo velmi omezené informace o tom, jak by se během těhotenství měly stravovat, aby byla zajištěna adekvátní výživa pro ně i pro vyvíjející se plod. Pokud se ženy cítí nedostatečně informovány ohledně těhotenství, porodu či péče o dítě, mají možnost navštěvovat kurzy předporodní přípravy. Jejich dostupnost je v dnešní době již poměrně velká. Speciální kurzy zabývající se problematikou stravování jsou ale vzácné. Často se týkají pouze žen s těhotenskou cukrovkou, která vyžaduje speciální úpravu stravy. Ostatní kurzy jsou nabízeny prakticky jen komerčními vzdělávacími zařízeními, což sebou nese i vyšší finanční zatížení. Je tedy pak předpokladatelné, že hlavním zdrojem informací pro těhotné ženy zůstává internet, který ovšem nabízí velmi rozličné a často nesprávné informace.

12.2 Cíle a úkoly

Praktická část mé bakalářské práce je rozdělena do dvou částí- výzkumné a edukační.

Cílem výzkumného šetření je zjistit zda se těhotné ženy zajímají o to, jak by se během těhotenství měly stravovat, kde nejčastěji získávají informace a zda jsou s dostupností a kvalitou informací spokojeny.

Cílem edukační části je vytvoření jednoduchého, přehledného edukačního materiálu, který by těhotným ženám pomohl se v problematice těhotenské stravy zorientovat a zároveň jednoduše si pohlídat, zda jejich každodenní strava je vyvážená.

Dílčí cíle k výzkumné části:

- Zjistit, zda se ženy zajímají o to, jak by se během těhotenství měly stravovat.
- Zjistit odkud ženy získávají informace ohledně těhotenské stravy.
- Zjistit jaký názor mají na kvalitu a dostupnost informací.

Dílčí cíle k edukační části:

- Vytvořit názorný edukační materiál týkající se těhotenské stravy.
- Vytvořit obecný návod, jak jednotlivá doporučení týkající se těhotenské stravy uvést v praxi.
- Vytvořit jednoduchou pomůcku pro každodenní kontrolu stravovacího režimu.

12.3 HYPOTÉZY

Hypotézy k výzkumné části

H1: Předpokládám, že více než polovina žen se zajímá o to, jak by se během těhotenství měla stravovat.

H2: Předpokládám, že ženy s dosaženým vysokoškolským vzděláním se častěji zajímají o problematiku těhotenské stravy ve srovnání s ženami s nižším stupněm vzdělání.

H3: Předpokládám, že více než 80% žen využívá jako hlavní informační zdroj internet.

H4: Předpokládám, že více než polovina žen není spokojena s dostupností informací týkajících se těhotenské stravy.

H5: Předpokládám, že více než polovina žen je spokojena s obsahovou kvalitou dostupných informací.

12.4 VZOREK RESPONDENTŮ

Pro výzkumné šetření jsem využila vzorek náhodně získaných pražských respondentek ve třetím trimestru těhotenství. Volila jsem ženy v takto pokročilém stádiu těhotenství z důvodu eliminace zkreslení výsledků, ženami v počátcích těhotenství, které mohou trpět nevolnostmi či zvracením, což dle mého názoru může ovlivnit i jejich zájem a způsob stravování. Data jsem sbírala v několika pražských babycentrech mezi klientkami, které navštěvují předporodní kurzy a kurzy cvičení pro ženy ve třetím trimestru těhotenství.

CÍLOVÁ SKUPINA EDUKAČNÍHO MATERIÁLU

Edukační materiál je určen pro ženy, jejichž těhotenství probíhá fyziologicky a nejsou zatíženy žádnou metabolickou poruchou nebo jinou zdravotní komplikací, která vyžaduje speciální úpravu stravovacího režimu. Není určen ani pro ženy s alternativním přístupem ke stravování. Využitelný je případně pro ovolaktovegetariánky.

12.5 METODY

Metody výzkumu

Pro výzkumné šetření jsem zvolila kvantitativní dotazníkovou formu, která umožnila za relativně krátký čas získat dostatečné množství informací od více respondentů.

Dotazník je anonymní, určen pro ženy ve třetím trimestru těhotenství (viz. příloha č. 4). Dotazník obsahuje 7 otázek, z nichž jedna je otevřená, zbylé uzavřené. Pouze u jedné otázky mají ženy možnost zvolit více odpovědí. Otázky jsou pokládány tak, že ženy vypovídají ohledně současného stavu (těhotenství).

Dotazníků jsem rozdala celkem 70, z nichž návratnost byla 80 % (tj. celkem 56 dotazníků). Pět z nich bylo vyřazeno pro nekompletní vyplnění. Celkový vzorek respondentů byl tedy 51, což tvoří 100 %.

Data získaná výzkumným šetřením byla zpracována graficky, resp. tabulkově.

Metody edukační části

Pro zpracování edukačního materiálu jsem použila dostupné informace z ověřených knižních a internetových zdrojů. Bylo provedeno jejich porovnání a rešerše (informace vytyčené v teoretické části bakalářské práce), na základě které jsem pak vypracovala vlastní edukační materiál, který nabízí přehledný průnik jednotlivých zdrojů. Z důvodu časté odlišnosti názorů jednotlivých autorů, jsem vždy zvolila poznatky, které převládaly u většiny autorů nebo se kterými se racionálně ztotožňuji.

Zaměřila jsem se především na jednoduchost, názornost a přehlednost edukačního materiálu, tak aby mohl sloužit ke každodennímu použití těhotných žen.

Edukační materiál je rozdělen do několika částí (každá část obsahuje stručný návod, jak s ní správně pracovat):

- Grafické zpracování základních zásad zdravého stravování v době těhotenství.
- Tabulky potravin rozdělených dle vhodnosti.
- Obecný návod, jak jednotlivé zásady zařadit do každodenního stravování.
- Návod, jak jednoduše kontrolovat, zda strava obsahuje vše, co má.
- Pár rad nakonec.

12.6 Výzkumná část

12.6.1 Analytický popis zkoumaného vzorku

Dotazník vyplňovaly ženy různého věku a vzdělání.

Tabulka č. 7: Věk

Věk v době těhotenství	Do 20 let	21-25 let	26- 30 let	31- 35 let	Nad 36 let	Celkem
Počet žen	1	3	24	21	2	51
Procento	2%	6%	47%	41%	4%	100%

Tabulka č. 8: Vzdělání

	ZŠ	OU	SOU	SŠ	VOŠ	VŠ
Do 20 let	1					
21- 25 let		1	1	1		
26- 30 let		1		2	2	19
31- 35 let				2	1	18
Nad 35 let			2			
Počet	1	2	3	5	3	37
Procento	2%	4%	6%	10%	6%	73%

Zkratky: ZŠ= základní vzdělání, OU= vyučen, SOU= střední odborné vzdělání, SŠ= střední s maturitou, VOŠ= vyšší odborné, VŠ= vysokoškolské

Tabulka č. 9: Ženy se speciální dietou nebo úpravou stravovacího režimu

	Mám speciální režim	Mám, ale neřeším to	Nemám speciální režim	Nevím	Celkem
Počet žen	2	2	46	1	51
Procento	4%	4%	90%	2%	100%

Nejvíce respondentek dotazníkového šetření bylo ve věku **26 - 30 let (47 %)**, resp. **31 – 35 let (41 %)**. Studie se zúčastnila převážná většina žen s **vysokoškolským vzděláním (73 %)**, **10 %** respondentek byly **středoškolačky**. Zároveň vysokoškolsky vzdělané respondenty odpovídají, až na jednu výjimku, nejvíce zastoupeným věkovým skupinám (tj. 26 – 30 a 31 – 35 let). Ostatní stupně vzdělání byly zastoupeny velmi minoritně.

90 % respondentek **nemělo** v době výzkumu žádnou **nemoc ani stav, který si vyžaduje speciální dietu nebo úpravu stravovacího režimu**. S přihlédnutím k minoritnímu zastoupení žen, které speciální úpravu režimu mají (celkem 4 respondenty) nebo nevědí, zda mají (celkem 1 respondentka), nebudu se těmito skupinám v dalším analytickém rozboru věnovat. Domnívám se, že tyto ženy by mohly zkreslit výsledky výzkumu, protože jejich stav vyžaduje speciální pozornost a péči lékaře. Budu tedy pracováno se vzorkem 46 respondentek.

Tabulka č. 10: Věk - respondentky bez speciální úpravy dietního režimu

Věk v době těhotenství	Do 20 let	21-25 let	26- 30 let	31- 35 let	Nad 36 let	Celkem
Počet žen	0	2	23	19	2	46
Procento	0%	4%	50%	41%	4%	100%

Po vyřazení respondentek se speciálním dietním zatížením, resp. respondentky, která neví, zda v době studie nějakou nemoc nebo stav, který vyžaduje úpravu stravovacího režimu má, bylo **50 % dotazovaných žen ve věku 26 – 30 let, 41 % ve věkové skupině 31 – 35 let.**

Tabulka č. 11: Vzdělání - respondentky bez speciální úpravy dietního režimu

	ZŠ	OU	SOU	SŠ	VOŠ	VŠ
Do 20 let						
21- 25 let		1	1	1		
26- 30 let		1		2	2	17
31- 35 let				2	1	16
Nad 35 let			2			
Celkem	0	2	3	5	3	33
Procento	0%	4%	7%	11%	7%	72%

Zkratky: ZŠ= základní vzdělání, OU= vyučen, SOU= střední odborné vzdělání, SŠ= střední s maturitou, VOŠ= vyšší odborné, VŠ= vysokoškolské

Po vyřazení respondentek se speciálním dietním zatížením, resp. respondentky, která neví, zda v době studie nějakou nemoc nebo stav, který vyžaduje úpravu stravovacího režimu má, je stále převážná většina zkoumaného vzorku zastoupena **vysokoškolsky vzdělanými respondentkami (72 %). Středoškolačky tvoří 11 % vzorku.**

12.6.2 Výsledky šetření

Otázka č. 4: Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?

Tabulka 12; Graf 1

	Počet žen	Procento
Ano, záměrně	28	61%
Spíše náhodně	18	39%
Ani mě to nenapadlo	0	0%



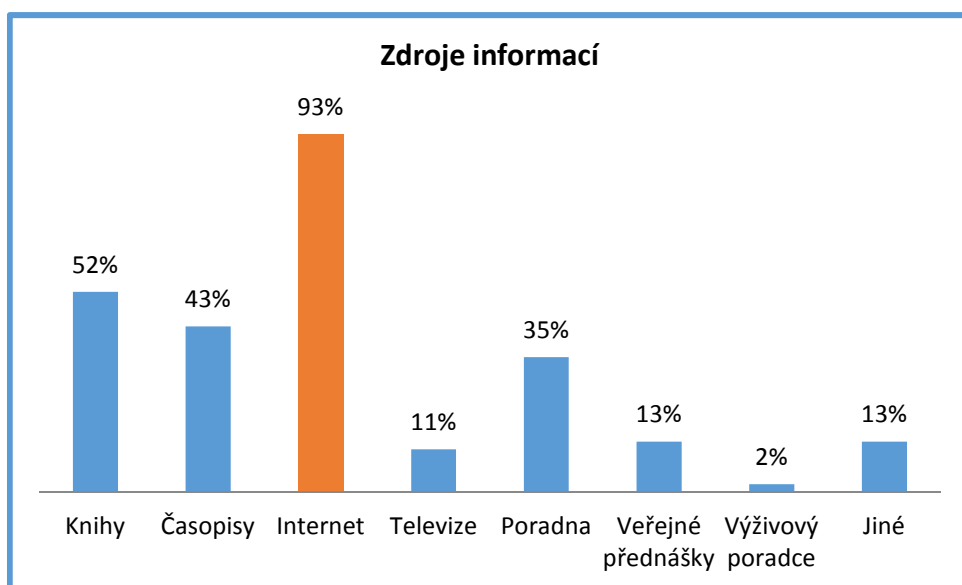
Nadpoloviční většina respondentek (**61 %**, tj. **28 žen**) se **záměrně zajímala** o to, jak by se během těhotenství měla stravovat. Ostatní se o tuto problematiku zajímají spíše náhodně. Žádná s respondentek neuvedla možnost, že je zájem o těhotenskou stravu ani nenapadl.

Otázka č. 5: Odkud získáváte informace týkající se stravování v době těhotenství?

Tabulka 13: Odkud získáváte informace týkající se stravování v době těhotenství?

	Počet žen	Procento
Knihy	24	52%
Časopisy	20	43%
Internet	43	93%
Televize	5	11%
Poradna	19	35%
Veřejné přednášky	6	13%
Výživový poradce	1	2%
Jiné	6	13%

Graf 2: Odkud získáváte informace týkající se stravování v době těhotenství?



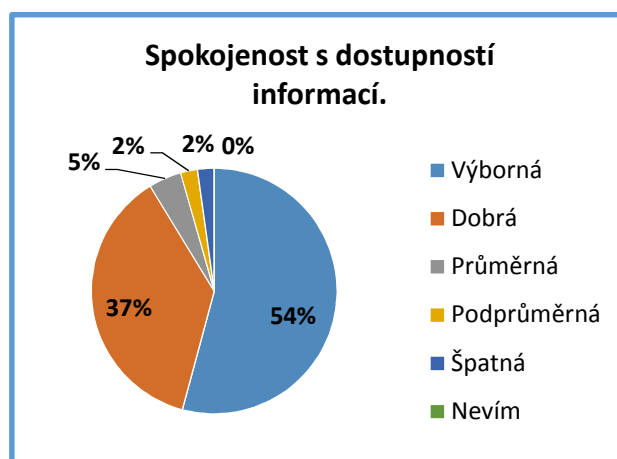
Nejvyužívanějším zdrojem informací je **internet, který využívá 93 %** respondentek. Nadpoloviční většina respondentek také využívá **knihy (52 %)**.

Otázka č. 6: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k

a) dostupnosti?

Tabulka 14, graf 3:

DOSTUPNOST	Počet žen	Procento
Výborná	25	54%
Dobrá	17	37%
Průměrná	2	4,3%
Podprůměrná	1	2,2%
Špatná	1	2,2%
Nevím	0	0%

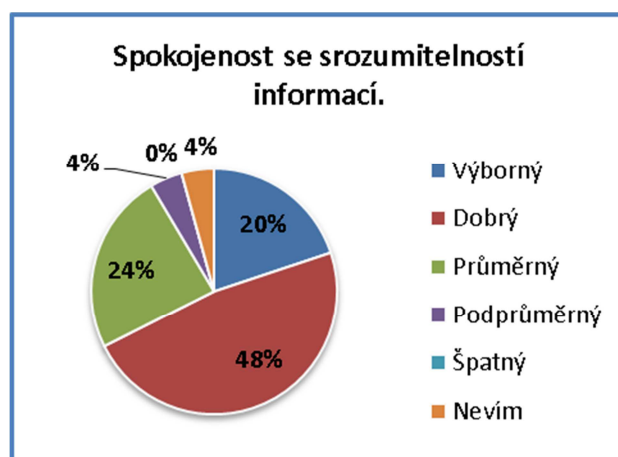


Ženy hodnotí dostupnost informací týkajících se těhotenské stravy vesměs pozitivně- **54 % respondentek ji považuje za výbornou, 37 % za dobrou**. Pouze 9 % respondentek považuje dostupnost informací za průměrnou a horší.

b) Srozumitelnosti?

Tabulka 15, graf 4:

SROZUMI- TELNOST	Počet žen	Procento
Výborná	9	20%
Dobrá	22	48%
Průměrná	11	24%
Podprůměrná	2	4,3%
Špatná	0	0%
Nevím	2	4,3%

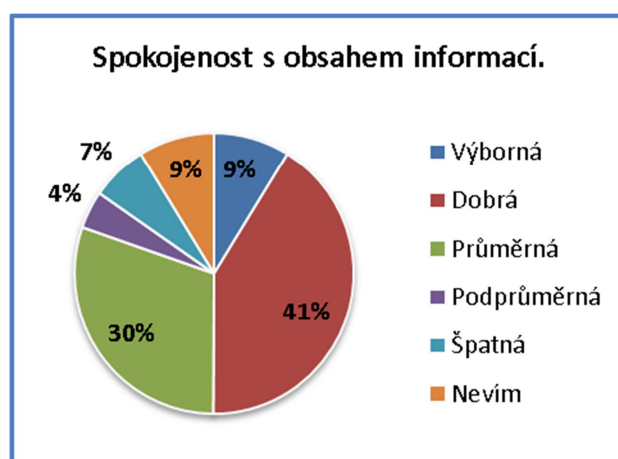


Téměř polovina (48 %) respondentek hodnotilo srozumitelnost dostupných informací jako dobrou, 24 % jako průměrnou a dokonce 20 % výbornou.

c) Obsahu?

Tabulka 16, graf 5:

OBSAH	Počet žen	Procento
Výborný	4	8,7%
Dobrý	19	41%
Průměrný	14	30%
Podprůměrný	2	4,3%
Špatný	3	6,5%
Nevím	4	8,7%

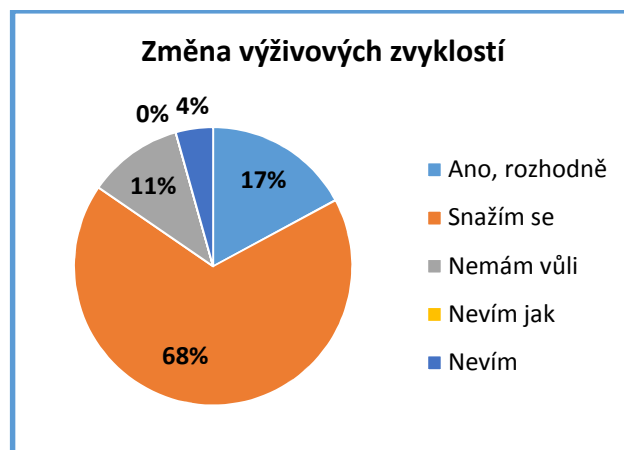


Obsah informací ohledně těhotenské stravy hodnotí **41 % žen jako dobrý, 30 % jako průměrný.** 8,7 % respondentek neví, jak obsah informací hodnotit.

Otázka č. 7: Změnila jste na základě získaných informací Vaše výživové návyky?

Tabulka 17, Graf 6:

	Počet žen	Procento
Ano, rozhodně	8	17%
Snažím se	31	67%
Nemám vůli	5	11%
Nevím jak	0	0%
Nevím	2	4,3%



Nadpoloviční většina respondentek (67 %) se na základě dostupných informací **snaží změnit své stravovací návyky** v době těhotenství. 17 % žen své návyky rozhodně změnilo. 11 % z nich na změnu nemá vůli.

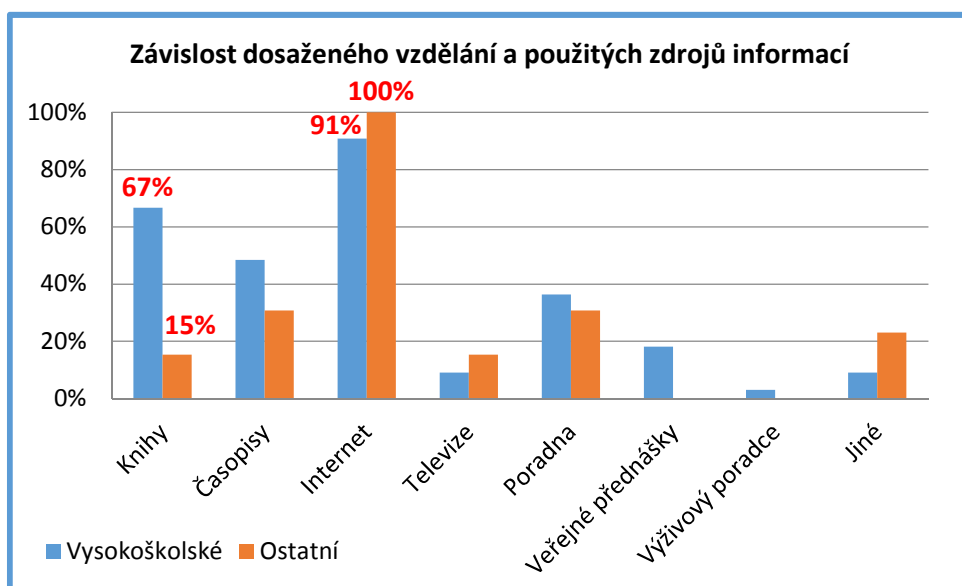
12.6.3 Hlubší analytické zpracování:

Zkoumaný vzorek byl důkladně analyticky prozkoumán (kompletní tabulkové zpracování viz příloha č. 5). V této kapitole vytyčím pouze nejpodstatnější nalezené výsledky výzkumu.

Tabulka 18: Závislost dosaženého vzdělání a použitých zdrojů informací:

Vzdělání	Vysokoškolské	Ostatní	Celkem
Knihy	67%	15%	52%
Časopisy	48%	31%	43%
Internet	91%	100%	93%
Televize	9%	15%	11%
Poradna	36%	31%	35%
Veřejné přednášky	18%	0%	13%
Výživový poradce	3%	0%	2%
Jiné	9%	23%	13%

Graf 7: Závislost dosaženého vzdělání a použitých zdrojů



Respondentky byly rozděleny do dvou skupin dle stupně vzdělání- vysokoškolačky a respondentky s nižším stupněm vzdělání (ostatní). Obě skupiny využívají **internet jako dominantní zdroj informací (91 % vysokoškolaček, 100 % ostatních respondentek)**. Výrazný rozdíl v porovnání obou skupin je v případě využití **knih** jako zdroje informací, které využívá **67 % vysokoškolaček, ale pouze 15 % ostatních respondentek**.

Tabulka 19 a 20: Závislost věku respondentek a zdrojů informací na dosaženém vzdělání:

Vysokoškoláci						
Věk	25-26	27-28	29-30	31-32	33-34	35-36
Knihy	100%	67%	60%	63%	67%	100%
Časopisy	0%	50%	30%	63%	67%	50%
Internet	0%	100%	100%	100%	67%	100%
Televize	0%	17%	10%	13%	0%	0%
Poradna	0%	17%	30%	50%	50%	50%
Veřejné přednášky	100%	17%	10%	38%	0%	0%
Výživový poradce	0%	0%	10%	0%	0%	0%
Jiné	0%	17%	10%	13%	0%	0%

Ostatní						
Věk	<25	25-26	27-28	29-30	31-32	35-36
Knihy	0%	0%	33%	0%	50%	0%
Časopisy	0%	100%	0%	50%	50%	33%
Internet	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Televize	0%	0%	0%	0%	0%	67%
Poradna	0%	0%	33%	0%	50%	67%
Veřejné přednášky	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Výživový poradce	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jiné	0%	0%	33%	50%	0%	33%

Internet jako zdroj informací týkajících se těhotenské stravy využívají **ve velké míře všechny věkové skupiny bez rozdílu na stupni dosaženého vzdělání** (výjimka: skupina vysokoškoláček 25 – 26 let, do této skupiny ale spadá pouze jedna respondentka, tudíž výsledek nelze považovat za vypovídající).

V obou skupinách dle stupně dosaženého vzdělání implikuje **získávání informací prostřednictvím gynekologicko - porodnických poraden dosažení věku 31 let a více**.

Vysoká využitelnost knih (alespoň 60 % respondentek) není v rámci skupiny vysokoškoláček podmíněna věkem.

Tabulka 21 a 22: Srovnání spokojenosti s kvalitou informací vysokoškoláček, které používají, resp. nepoužívají jako zdroj informací knihy:

Spokojenost vysokoškoláček se srozumitelností informací			
SROZUMITELNOST	Knihy nevyužívá	Knihy využívá	Celkem
Výborná	18%	23%	21%
Dobrá	64%	45%	52%
Průměrná	9%	27%	21%
Podprůměrná	9%	0%	3%
Špatná	0%	0%	0%
Nevím	0%	5%	3%
Celkem	100%	100%	100%

Spokojenost vysokoškoláček s obsahem informací			
OBSAH	Knihy nevyužívá	Knihy využívá	Celkem
Výborný	0%	5%	3%
Dobrý	36%	45%	42%
Průměrný	27%	36%	33%
Podprůměrný	9%	5%	6%
Špatný	18%	5%	9%
Nevím	9%	5%	6%
Celkem	100%	100%	100%

Nadpoloviční většina vysokoškoláček je spokojena se srozumitelností informací, pozitivněji však hodnotí její kvalitu **skupina, která nevyužívá knihy jako zdroj informací (82 % hodnotí jako výbornou nebo dobrou)**. U těch, které **knihy využívají**, se jedná pouze o **67 %**. Vysokoškolačky, které **využívají knihy** jako zdroje informací, jsou naopak ve vyšší míře spokojeny s obsahem (**50 % hodnotí jako dobrý nebo výborný**), ve srovnání s těmi, které **knihy nevyužívají (36 % hodnotí jako dobrý)**.

12.6.4 Vyhodnocení hypotéz

H1: Předpokládám, že více než polovina žen se zajímá o to, jak by se během těhotenství měla stravovat.

- **Hypotéza se potvrdila, 61 % respondentek se rozhodně zajímá o stravu v těhotenství, 39 % se náhodně zajímá o tuto problematiku. Žádná z respondentek nevyjádřila jasný nezájem.**

H2: Předpokládám, že ženy s dosaženým vysokoškolským vzděláním se častěji zajímají o problematiku těhotenské stravy ve srovnání s ženami s nižším stupněm vzdělání.

Graf 8: Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?



- **Hypotéza se vesměs potvrdila. Vysokoškolsky vzdělané respondentky odpovídaly ve větší míře, že se záměrně o problematiku těhotenské stravy zajímají (70 %). Ženy s nižším vzděláním naopak volily odpověď, že se o problematiku zajímají spíše náhodně (71 %).**

H3: Předpokládám, že více než 80 % žen využívá jako hlavní informační zdroj internet.

- **Hypotéza se potvrdila, internet jako informační zdroj využívá 93 % respondentek.**

H4: Předpokládám, že více než polovina žen není spokojena s dostupností informací týkajících se těhotenské stravy.

- **Hypotéza se nepotvrdila, respondentky jsou s dostupností informací vesměs spokojeny. 54 % z nich hodnotí dostupnost jako výbornou. 37 % jako dobrou.**

H5: Předpokládám, že více než polovina žen je spokojena s obsahovou kvalitou dostupných informací.

- **Hypotéza se potvrdila, 41 % respondentek hodnotí obsah informací jako výborný, dalších 30 % jako dobrý. Za spokojené lze tedy předpokládat 71 % respondentek.**

13 EDUKAČNÍ ČÁST

Základní zásady zdravého stravování v době těhotenství

Nejezte za 2!

Energetickou hodnotu stravy není třeba výrazně navyšovat. Větší hlad pravděpodobně budete mít až v druhé polovině těhotenství, kde si můžete navíc dopřát jednu svačinu, nebo malou druhou večeři.



Jezte 2x kvalitněji!



Kupujte kvalitní potraviny, nikoli polotovary a hotová jídla. Zvažte BIO stravu. Vyhněte se nebezpečným aditivům a zajistíte výživově hodnotnou stravu.

Dostatečný pitný režim!

Pít byste měly v průběhu celého dne v menších dávkách. Zaměřte se na neslazené, nesycené tekutiny. Vyhněte se alkoholu a omezte kávu na max. 2 šálky denně. Vypít byste měly alespoň 8 běžných hrnků tekutin za den.



Jezte 5- 6x denně pestré pokrmy!



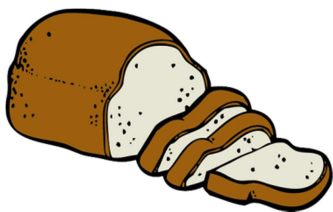
Pravidelná vyvážená pestrá strava v intervalech 2- 3 hodiny vám zajistí dostatečný příjem všech živin i energie. Zároveň se nebudete cítit unavená a nebudete mít chuť na sladké. Střídat by se vždy mělo hlavní jídlo (snídaně, oběd, večeře) s malou svačinou či druhou večeří.

Pestrý a dostatečný příjem ovoce a zeleniny!

každý den snězte alespoň 3 porce zeleniny (100- 125 g) a alespoň 2 porce ovoce (100 g). Druhy střídejte. Zařazovat můžete syrové, sušené i tepelně upravené. Alespoň 2 porce zeleniny by vždy měly být čerstvé! Zeleninu i ovoce vybírejte nejlépe sezónní a lokální, zajistíte tak vyšší přísun živin a zbavíte se zbytečné chemické zátěže z chemických postřiků.

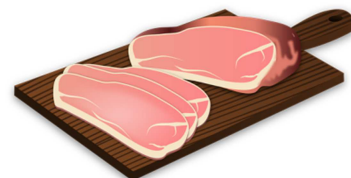


Denně 3- 5 porcí příloh, pečiva nebo obilovin!



Potřebu sacharidů má každá žena jinou v závislosti na její energetické potřebě. Zkonzumovat byste měla 3 hlavní porce v podobě např. 200- 250 g přílohy, 50 g syrových obilovin, 1 ks pečiva. Doplnit je můžete 2 menšími porcemi např. 50 g pečiva nebo 30 g obilovin. Preferujte celozrnné výrobky.

Dostatek kvalitních bílkovin!



1- 2 porce masa, vajec, luštěnin (100 g masa, 2 vejce, 70 g luštěnin, 2x v týdnu 100 g ryby) 3 porce mléčných výrobků (1 jogurt, sklenice kefiru, 50 g sýra...). Maso upřednostňujeme netučné, mléčné výrobky polotučné a lépe zakysané, vyhýbejte se variantám light. Alespoň 1x týdně by se v jídelníčku měly objevit mořské netučné ryby. Potřeba bílkovin se zvyšuje v posledním trimestru těhotenství, přidejte 1 jogurt, sklenici kefiru nebo talíř čočkové polévky.

Dostatek zdravých tuků!



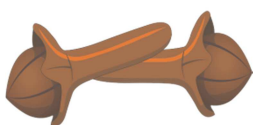
Zaměřte se především na příjem „zdravých“ tuků. Strava by měla denně obsahovat nejméně 2 polévkové lžíce rostlinného oleje (bez tepelné úpravy), hrst oříšků, semínek nebo porci ryby. S živočišnými tuky to naopak nepřehánějte!

Omezte „rychlé“ cukry!

Vhodné nejsou sladkosti, sušenky, zmrzliny, sladké pečivo ani přislažované musli. Neposkytnou vám žádné hodnotné živiny a výrazně zvýší váš kalorický příjem, což může vést k neadekvátním hmotnostním přírůstkům! Náhradou nejsou ani DIA a uměle slazené dobroty.



Pozor na koření a bylinky!



Některé bylinky a koření jsou spojovány a rizikem předčasného porodu. Jiné nejsou dostatečně prozkoumány a jejich účinky jsou nejisté. Dejte si pozor na množství majoránky, rozmarýnu, bazalky, svízele, pelyňku, máty poleje a vodilky.

Rozdělení potravin dle vhodnosti

Potraviny, resp. nápoje, jsou rozděleny dle jednotlivých potravinových skupin, které by ve vaší stravě měly být obsaženy denně. Jednotlivé skupiny jsou dále rozděleny do 3 sloupců, které jsou barevně rozlišeny:

zelené- vodné pro každodenní konzumaci

oranžové- méně výživově hodnotné, v jídelníčku by neměly převažovat

červené- výživově nehodnotné, a tedy nevhodné (k zařazení příležitostně)



potraviny nebezpečné pro vaše dítě, a tedy „zakázané“

- potraviny nákladnější, k sehnání v obchodech se zdravou stravou

Skupina ovoce a zeleniny je rozdělena dle sezónnosti na skupiny vhodné po celý rok, v létě, v zimě, na jaře a na podzim. Vybírejte si vždy převahu sezónního ovoce či zeleniny.

Pro skupinu tuků je zařazeno doporučení pro druhy vhodné k tepelné úpravě.

Pitný režim

Pitný režim v těhotenství není nutné měnit. Za minimální příjem se považuje 2 l, v horkých dnech to může být i jednou tolik. (Tabulka 23: Rozdělení nápojů dle vhodnosti)

Voda	Ředěné ovocné šťávy	Soft drinks
Stolní voda	Ředěný džus	Limonády
Voda s citrónem	Minerální vody	Sycené vody
Čaj ovocný	Zelený čaj	Džusy
Čaj bílý	Nealkoholické pivo	Ovocné šťávy
Ředěné zeleninové šťávy		Slazené čaje
Melita		Čaj černý
Obilné kávy		Sirupy
Těhotenské čaje		Nektary
		Uměle slazené nápoje



alkohol, káva (nad 2 šálky/ den), energetické nápoje, bylinné čaje (kromě těhotenských), nápoje s obsahem chininu (např. Tonic)

Potravinová skupina polysacharidů (obiloviny, pečivo, přílohy)

Tato skupina je vaším hlavním zdrojem energie. (Tabulka 24 : Polysacharidy dle vhodnosti)

Chléb kváskový pšenično-	Kornspitz	Chléb bílý
Kváskový žitný	Dalamánek	Rohlík/houska světlá
• Vital placka	Lisovaný chléb žitný	Bageta světlá
Pečivo špaldové	Kneackebrot	Rýžový chléb Racio
Palačinky z celozrnné	Chléb konzumní	Suchar dietní/ kukuřičný
Brambory	Grahamové pečivo	Tortilla
Rýže natural	Toastový chléb tmavý	Topinka na tuku
Rýže basmati	Palačinky na sucho	Toastový chléb světlý
Rýže jasmínová	Cornflakes	Lívanečky
Těstoviny celozrnné	Hranolky pečené nasucho	Palačinka na tuku
• Těstoviny grahamové	Bramborový knedlík	Vánočka tuková, mazanec
Těstoviny semolinové	Bramborová kaše	Kobliha
• Těstoviny pohankové	Rýže bílá	Buchta, koláč
• Těstoviny amarantové	Těstoviny pšeničné	Závin z listového těsta
Kuskus celozrnný	Kuskus	Bábovka třená
Jáhly	Halušky	Anglický rohlík
Ovesné vločky	Gnocchi	Sýrový rohlík
Bulgur	Bramborový salát s	Piškot
Pohanka		Croissant
Kroupy		Slané krekry, tyčinky
Kukuřice		Slazené cereálie
• Quinoa		Bebe Dobré ráno
• Amarant		Perník
Fazolové lusky		Wafle
Hrášek		Hranolky, krokety
		Knedlík houskový
		Těstoviny rýžové
		Bramborový salát



výrobky DIA a slazené umělými sladidly

(zdroje: Slimáková, 2013, www.zdravakuchyn.cz; STOB, 2010; Turek, Ježková, Procházková, 2003, www.szu.cz/uploads/documents/czzp/edice/plne_znani/glykemie.pdf)

Skupina bílkovin (maso, vejce, luštěniny, mléčné výrobky)

Tato skupina je základní stavební jednotkou našeho těla, je nutná pro správný vývoj plodu a placenty. (Tabulka 25: Bílkoviny dle vhodnosti)

Kuřecí maso	Libové vepřové	Mleté maso
Krůtí maso	Hovězí	Tučné vepřové
Králík	Sýr 30 % t.v.s.	Sekaná
Telecí	Šunka drůbeží	Krkovice
Ryby	Šunka vepřová	Tlačenka
Skopové	Čerstvý sýr	Párek
Vaječný bílek	Mozzarella	Klobása
Cottage	Lučina	Salám tvrdý
Jogurt bílý	Žervé	Šunkový salám
Kefír	Mléko polotučné	Uzené maso
Acidofilní mléko	Jogurt ochucený (do 2,5 % t.)	Smažený sýr
Podmáslí	Tvaroh ochucený polotučný	Niva
Tvaroh	Jogurtové mléko	Sýr 45 % t.v.s. a více
Šmakoun	• Kozí sýr	Hermelín
• Kozí jogurt	• Ovčí sýr	Tavený sýr
Olomoucké tvarůžky	Sardinky v oleji	Balkánský sýr
Tuňák ve vlastní šťávě	Tuňák v oleji	Acidofilní ml. ochucené plnotučné/ light
Čočka (červená, zelená, hnědá)	Vejce celé	Mléko plnotučné/ odtučněné
Cizrna	Acidofilní ml. ochucené polotučné	Jogurt smetanový
Fazole všechny druhy		Zakysaná smetana
Hrách		Sardinky v tomatě
		Šlehačka
		Smetana
		Tvaroh plnotučný/ light



játra, paštika, tučné mořské ryby (makrela, žraloky, mečouny), velké dravé ryby (štika, candát, sumec...), light mléčné výrobky, plísňové sýry, syrové ryby

(zdroje: Slimáková, 2013, www.zdravakuchyn.cz; STOB, 2010)

Skupina ovoce a zelenina

je hlavním zdrojem širokého spektra vitamínů a minerálních látek, dále vlákniny a vody.
(Tabulka 26: Zelenina a ovoce dle sezónnosti)

Celý rok	Jaro	Léto	Podzim	Zima	
Mrkev	Ředkvičky	Cuketa	Kapusta hlávková	Pastinák	Kompoty
Celer	Špenát	Meloun	Kapusta růžičková	Petržel	Kandované ovoce
Cibule	Polníček	Okurka	Pastinák	Ředkev bílá	Sušené ovoce slazené
Česnek	Salát hlávkový	Rajče	Petržel	Ředkev černá	Sušené ovoce sýřené
Pórek	Salát ledový	Paprika	Špenát	Zelí bílé	Marmelády
Řepa	Kedlubna	Saláty	Brokolice	Zelí červené	Džemy
Zelí	Květák	Brokolice	Dýně	Tuřín	Nakládaná zelenina
Řeřicha	Mangold	Hrášek	Fenykl	Kysané zelí	Zeleninové chipsy
Jablka	Řapíkatý celer	Chřest	Kedlubna	• Pickles	
	Pažitka	Ranná kapusta	Květák	Mražená zelenina	
	Řeřicha	Květák	Lilek	• Sušená zelenina	
	Brokolice	Mrkev	Okurka	Citrusy	
	Kadeřávek	Lilek	Paprika	Jablka	
	Hrášek	Rybíz	Rajče	Hrušky	
	Zelené fazolky	Angrešt	Ředkev bílá	Ananas	
	Rajčata	Jahody	Tykev	Banán	
	Cuketa	Maliny	Salát ledový	Kiwi	
	Kapusta	Borůvky	Salát hlávkový	Sušené ovoce	
	Okurky	Ostružiny	Ředkvička	Mražené ovoce	
	Chřest	Letní jablka	Švestky		

	Jahody	Třešně	Hrozny		
		Meruňky	Broskve		
			Jablka		
			Hrušky		
			Ostružiny		
			Maliny		
			Slívy		
			Brusinky		

(zdroje: Slimáková, 2013, www.zdravakuchyn.cz; Škramlíková, 2012, <https://skramlikova.wordpress.com/2011/11/29/sezonni-ovoce-a-zelenina-podzim-zima/>)

Skupina tuky

Tuky jsou nejen velkým zdrojem energie, ale umožňují také vstřebávání některých vitamínů, v době těhotenství jsou naprosto nezbytné především pro nitroděložní vývoj a ostrost zraku. (Tabulka 27: Zdroje tuků dle vhodnosti)

Ryby	Olej slunečnicový	Sádlo	Restování
Olej řepkový	Lněné semínko	Tučné maso	Olej Slunečnicový
Olej olivový	Arašídý nesolené	Smetanové mléčné výrobky	Olej olivový
• Olej lněný	Máslo	Olej palmový	• Olej sezamový
• Olej konopný	Olivy v nálevu	Ořechy pražené	• Ghí
Kešu ořechy nesolené	• Ghí	Ořechy solené	
Vlašské ořechy	• Kokosový olej panenský	Rafinovaný kokosový olej	Smažení
Lískové ořechy		Margaríny	• Olej kokosový
Mandle nepražené			• Ghí
• Makadamové ořechy		Ořechy v jogurtové polevě	• Olej avokádový
• Kaštany		Ořechy v čokoládové polevě	
Para ořechy			
• Pekanové ořechy			
• Piniové ořechy			
• Pistácie nesolené			
Slunečnicová semínka			
Dýňová semínka			
• Konopná semínka			
• Chia semínka			
• Lněné semínko drcené			
Kokos			
Avokádo			
Mák			



ořechy napadené plísněmi (nejčastěji vlašské, lískové, arašídý) nebo žluklé, syrové ryby

(zdroje: Slimáková, 2013, www.zdravakuchyn.cz; Slimáková, 2013, <http://www.margit.cz/mazani-a-smazeni/>; STOB, 2010)

Jak to během dne všechno poskládat?

Jezte pravidelně v intervalech přibližně 2-3 hodiny. Ideální je střídat vždy hlavní jídlo (snídaně, oběd, večeře) s malou svačinou, přesnídávkou nebo druhou večeří. Tělu tak zajistíte pravidelný přísun živin a energie. Nebudete unavená a nebude vás „honit mlsná“.

Vždy kombinujte potraviny z různých potravinových skupin. Abyste neměla chuť na sladké, a zároveň jste obsáhla všechny doporučené dávky potravin, vám pomůže následující schéma:

Snídaně: S + B + Ovoce/ zelenina

Přesnídávka: (S) + B + Ovoce/ zelenina

Oběd: S + B + Ovoce/ zelenina

Svačina: (S) + B + Ovoce/ zelenina

Večeře: S + B + Ovoce/ zelenina

(Druhá večeře: B + zelenina)

Vysvětlivky:

S = potravina ze skupiny polysacharidů

B = potravina ze skupiny bílkovin

() = údaje v závorce zařadte v případě hladu

A co tuky? Na přípravu hlavních jídel si můžete dopřát zhruba 10 g tuku. Na zdravé tuky nezapomeňte také v rámci svačin. Inspirujte se **příklady vhodných svačin**:

- *Jogurt s 1 ks ovoce a hrstičkou oříšků nebo semínek, (ovesné vločky).*
- *Sklenice kefíru/ acidofilního mléka se zeleninou, (celozrnné pečivo).*
- *Několik plátků sýra nebo šunky se zeleninou, (celozrnné pečivo).*
- *Cottage se zeleninou nebo 1 ks ovoce a hrstičkou semínek nebo oříšků.*
- *Malý zeleninový salát se sýrem a olivovým olejem, (celozrnné pečivo).*
- *Malý ovocný salát přelitý jogurtem se lžící oříšků.*
- *Tvarohová pomazánka se zeleninou, (celozrnné pečivo).*
- *Vajíčko natvrdo, zelenina, (celozrnné pečivo).*
- *Mléčný koktejl s ovocem a lžičkou drceného lněného semínka, (rozemleté vločky).*

Druhou večeří přidejte, když půjdete pozdě spát nebo jako variantu doporučeného navýšení energetického příjmu a příjmu bílkovin v druhé polovině těhotenství. Vhodné jsou lehce stravitelné potraviny jako jogurt, kefír, vaječný bílek, Cottage, tuňák ve vlastní šťávě... Doplnit můžete zeleninou. Vyhněte se tukům, bude se vám lépe spát!

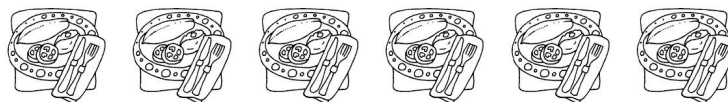
Zkontrolujte si každý den, zda jste svému dítěti i sobě dala vše, co potřebuje.

Každý obrázek v následujícím textu znamená jednu porci dané potraviny nebo nápoje, kterou byste během dne měla zkonsumovat.

1. DOSATEČNÝ PŘÍJEM TEKUTIN



2. JEZTE 5- 6X DENNĚ RŮZNÉ POKRMY



3. PESTRÝ A DOSTATEČNÝ PŘÍJEM OVOCE A ZELENINY



4. DENNĚ 3 - 5 PORCÍ POLYSACHARIDŮ (obiloviny, těstoviny, brambory, pečivo, rýže)



5. DOSTATEK BÍLKOVIN- (1- 2 porce masa, vajec, luštěnin, 3 porce mléčných výrobků)



6. DOSTATEK ZDRAVÝCH TUKŮ



Pár rad nakonec:

Nezapomeňte na kyselinu listovou!

Doplňte vhodným výživovým doplňkem v dávce 0,4 mg/ již v době plánování těhotenství (cca 3 měsíce před otěhotněním). Vhodná je též po dobu prvního trimestru. Snížíte tak riziko vrozených vývojových vad. Nechcete-li polykat pilulky, dbejte na pestrost a dostatečnost jejich zdrojů v jídelníčku (listová zelenina, květák, brokolice, kapusta, dýně, zelí, okurky, rajčata, špenát, celozrnné výrobky, pomeranče, banány, třešně, jahody, maliny, vlašské ořechy...). Pozor, kyselina listová se ničí tepelnou úpravou!

Trpíte těhotenskými nevolnostmi?

Nezoufejte, ve většině případů tento problém do 16. týdne těhotenství zmizí. Vyvarujte se jídlům a pachům, které nevolnosti nebo zvracení spouštějí. Jezte více potravin s obsahem sacharidů, naopak se vyhýbejte tučným pokrmům. Jezte menší porce, ale častěji. Než ráno vstanete, snězte něco malého, např. piškot nebo suchar. Zvážit můžete též psychoterapii.

Pálí Vás žába?

Vyhňte se dráždivým, tučným a kořeněným jídlům, dále čokoládě, všeobecně sladkým jídlům a mentolu. Jezte v menších porcích. Potíže můžete též zmírnit spánkem v polosedě s podloženou horní polovinou těla.

Pryč se zácpou!

Ze všeho nejdříve zkontrolujte, zda je váš pitný režim dostatečný a zda konzumujete dostatek vlákniny (ovoce, zeleniny, celozrnných výrobků, luštěnin...). Nezbytná bude též „masáž střev“ pomocí pohybu. Postačí i svižná procházka každý den. Pomoci Vám mohou sušené švestky, lněná nebo slunečnicová semínka v dávce 1 lžičky denně nebo sklenice vlažné vody nalačno.

Poradte se se svým lékařem pokud:

- Váš zdravotní stav vyžadující speciální dietní opatření.
- Trpíte potravinovou alergií nebo intolerancí, která vede k vyřazení celé potravinové skupiny nebo širšího spektra potravin z vašeho jídelníčku.
- Trpíte nadměrným těhotenským zvracením.
- Je-li vaše hmotnost výrazně nižší nebo naopak vyšší než by měla být.
- Jste vegetariánka, veganka nebo zastáváte jiný alternativní způsob výživy.
- Nekonzumujete tučné mořské ryby.
- Uvažujete o užívání jakéhokoli výživového doplňku.

14 DISKUZE A ZÁVĚRY

Cílem výzkumné části bylo zjistit, zda se ženy zajímají o to, jak by se během těhotenství mely stravovat, odkud získávají informace a zda jsou spokojeny s jejich kvalitou. Informace byly získávány dotazníkovým šetřením a vzhledem ke stanoveným cílům bylo vytyčeno celkem pět hypotéz, které byly jednotlivě vyhodnoceny v předchozí kapitole.

Ač byly dotazníky sbírány náhodně v rámci 2 babycenter, do kterých jsem předpokládala, že chodí široké spektrum žen, vzorek respondentek byl bohužel poměrně homogenní z hlediska dosaženého vzdělání (73 % VŠ), což se domnívám, že mohlo výrazně zkreslit výsledky. Pro analytické zpracování výzkumu jsem se také rozhodla vyřadit respondentky, které trpí nějakou metabolickou chorobou, která si vyžaduje speciální dietní opatření. Domnívám se, že tyto respondentky jsou ve větší míře pod dohledem lékaře, a to i z hlediska jejich stravovacích návyků. Jejich znalosti a zájem o tuto problematiku tedy nepovažuji za srovnatelné s běžnou populací. Vyřazením těchto respondentek jsem z původního vzorku 51 žen získala vzorek 46, mezi nimiž je stále výrazná převaha vysokošolaček (72 %).

I přes tento nepoměr jsem se rozhodla na ženy nahlížet na základě jejich dosaženého vzdělání. Rozdělila jsem respondentky ale pouze do dvou skupin- vysokošolačky a ostatní (tj. ženy s nižším stupněm vzdělání než VŠ). I tak vznikl nevyrovnaný poměr 33 : 13 ve prospěch vysokošolaček. Předejít této komplikaci se dle mého názoru dalo zvětšením zkoumaného vzorku a oslovením respondentek v rámci více institucí (porodnic, baby center, gynekologické poradny). Z počátku jsem nechtěla využít jako zdroj respondentů gynekologické poradny, a to z toho důvodu, že v tom vidím potenciální zkreslení výsledků. Neznala jsem míru poskytování informací v rámci poraden. Na základě získaných výsledků si myslím, že obava ze zkreslení ale nebyla na místě. Velmi malé procento respondentek získalo v rámci poradny informace o těhotenské stravě (35 %). Případným pochybnostem se dalo předejít využitím většího množství poraden.

Druhé kritérium pro srovnávání výsledků jsem zvolila věkové kategorie, kde jsem ženy rozdělila v dvouletých věkových intervalech.

Pozitivně hodnotím velký zájem žen o tuto problematiku- 61 % se zajímá záměrně, 39% náhodně. Žádná respondentka ne zvolila odpověď, že jí zájem o těhotenskou stravu ani nenapadl. 67 % respondentek se na základě získaných informací snaží změnit své stravovací návyky.

Z teoretické části práce je patrné, že jednotliví autoři se často liší ve svých názorech na vhodnou těhotenskou stravu. Pokusila jsem se vytvořit jakýsi průnik mezi těmito zdroji. Při získávání orientace v jednotlivých zdrojích jsem zjistila především velké nedostatky v informacích, které jsou uvedeny na internetu a v některých neodborných časopisech.

Často se liší od odborné literatury. Proto jsem se v rámci výzkumné části zaměřila na zjištění toho, odkud ženy informace získávají a jak posuzují jejich kvalitu.

Internet jako zdroj informací využívá celkem 93 % respondentek, časopisy 43 %, významným zdrojem se jeví také knihy, které využívá 52 % respondentek, v poradně dostalo informace 35 % žen. Ostatní zdroje informací nedosáhly ani 30% zastoupení ve využitelnosti respondentek výzkumu.

Při hodnocení spokojenosti respondentek jsem se rozhodla jako vyjádřenou „spokojenost“ považovat hodnocení kvality jako „výbornou“ i jako „dobrou“, protože si myslím, že lidé se v dotaznících často vyhýbají extrémním odpovědím (např. „výborně“), a to i za předpokladu, že nemají výhrad. Dle tohoto kritéria jsou ženy s dostupností informací převážně spokojeny (91 %). Se srozumitelností je spokojeno již jen 68 %, s obsahem dokonce jen 50 %. Oba faktory hodnotí zbylé ženy vesměs průměrně.

Zajímavé výsledky ukázalo i propojení dosaženého vzdělání a využitelnost jednotlivých zdrojů pro získávání informací. Zásadní rozdíl se ukázal především v případě knih, které využívá 67 % vysokoškolsky vzdělaných žen, ale pouze 15 % žen z kategorie ostatních. Zajímavé je též propojení závislosti věkových kategorií a využívaných zdrojů, kde se ukázala závislost věku respondentek a získávání informací v rámci gynekologicko-porodnických poraden. Od věku 31 let a více minimálně polovina žen informace v poradně obdržela, což je ve výrazném nepoměru s mladšími respondentkami, které v poradnách informace vesměs nezískávají. V dalším výzkumu by bylo zajímavé ověřit, zda tato skutečnost je iniciována ze strany lékařů nebo vyspělostí pacientek, které k těhotenství v pokročilejším věku přistupují zodpovědněji. Využití knih, časopisů a internetu není výrazně závislé na věku respondentky.

Dále jsem se pokoušela prověřit, zda využívání knih, které já osobně považuji za nejlepší zdroj informací, nevede ke větší spokojenosti s kvalitou informací, což se jednoznačně nepotvrdilo. Omezila jsem se na vysokoškolsky vzdělané respondentky, které knihy využívají ve větší míře. Respondentky, které knihy využívají, hodnotí pozitivněji obsah informací a méně pozitivně jejich srozumitelnost ve srovnání s respondentkami, které knihy nepoužívají jako zdroj informací o těhotenské stravě. Ve srovnání hodnocení dostupnosti nebyly signifikantní rozdíly.

Celý výzkum považuji za velmi obecný, pro přesné posouzení kvality informací, které ženy o těhotenské stravě mají a kde ony samy vidí rezervy, by bylo potřeba prozkoumat jejich zdroje přesněji (jaké webové stránky volí, jaké knihy a časopisy...). Dále by bylo zajímavé podrobněji prozkoumat podávání informací v poradnách. S přihlédnutím k tomu, že dostupné informace (z různých zdrojů) jsou velmi rozličné, považuji za vhodné i návaznost dalšího výzkumu zaměřeného na zjištění toho, jak konkrétně ženy změnily své stravovací návyky v době těhotenství. Tím by se ověřila i kvalita či srozumitelnost informací, které ženy získaly.

V druhé polovině praktické části jsem vytvořila edukační materiál zaměřený na těhotenskou stravu. Z důvodu malého rozsahu práce jsem se rozhodla orientovat se pouze na ženy zdravé, bez dietního omezení. Vhodný není ani pro ženy, které se stravují alternativně. Pro tvorbu edukačního materiálu jsem využila informace popsané v teoretické části práce. V případě informací, ve kterých se jednotliví autoři lišili, jsem zvolila ty, která mě osobně připadaly nejracionálnější a nejsrozumitelnější pro běžné ženy, které se v problematice odborně neorientují. Cílem edukačního materiálu je podat ženám informace názorně, srozumitelně a jednoznačně.

Edukační materiál obsahuje několik částí: grafické zpracování základních zásad zdravého stravování v době těhotenství, tabulky potravin rozdělených dle vhodnosti, obecný návod, jak jednotlivé zásady zařadit do každodenního stravování, návod, jak jednoduše kontrolovat, zda strava obsahuje vše, co má a pár rad nakonec.

Pro rozdělení potravin dle vhodnosti jsem vždy použila několik kritérií, které jsem vyhodnotila jako podstatné. U potravinové skupiny polysacharidů jsem nebrala v úvahu pouze glykemický index, jak k tomu přistupuje většina autorů. V potaz jsem brala i jejich celkovou výživovou hodnotu z hlediska obsahu mikroživin, což vedlo k zařazení i některých potravin se středním glykemickým indexem do kategorie vhodných (např. ovesné vločky). Tuto metodiku jsem zvolila z toho důvodu, že se domnívám, že vhodnou kombinací potravin (ke které ženy navádím v další části edukačního materiálu) nemusí vyšší glykemický index být problematický. Za nezbytnou však považuji pestrost jídelníčku s důrazem na široké spektrum mikroživin. Za nevhodné byly označeny naopak druhy pečiva s vysokým obsahem tuku nebo cukru.

V případě skupiny bílkovin jsem brala v potaz množství tuku, se kterým výrazně stoupá i kalorická hodnota potravin. Přihlížela jsem i k míře průmyslového zpracování potravin a s tím související obsah aditiv v potravinách. Za méně vhodné byly proto označeny i ochucené mléčné výrobky, šunky nebo některé sýry, jejichž konzumace je v naší společnosti dle mého názoru nadměrná. Ráda bych ženy tímto způsobem nabádala i ke kreativitě jídelníčku. Do nevhodné kategorie jsem zařadila především masné výrobky, tučná masa, trvanlivé uzeniny, tučné sýry, plnotučné a light mléčné výrobky.

V doporučeních pro konzumaci ovoce a zeleniny se shodují s názory Mrg. Margit Slimákové, Phd., která zdůrazňuje sezónnost a lokálnost. Považuji to za způsob, jak zajistit v jídelníčku jejich vyšší kvalitu z hlediska obsahu mikroživin a naopak snížit jejich chemickou zátěž. V zimním období, ale zároveň doporučuji konzumaci citrusů a jiného tropického ovoce, a to z důvodu nedostatečné nabídky lokálních druhů, čímž by mohl být ohrožen dostatečný příjem např. vitamínu C.

Pro kategorii tuků hlavním kritériem vhodnosti byl obsah zdravých tuků (především omega 3 mastných kyselin). U olejnatých semen a ořechů jsem kladla důraz i na vysoký obsah mikroživin. Za nevhodné považuji výrazné zdroje živočišných tuků (kromě másla),

ořechy solené, pražené nebo v polevách, vysoce průmyslově upravené oleje (palmový, kokosový). Máslo a přepuštěné máslo (Ghí) jsem i přes obsah živočišných tuků zařadila do skupiny středně vhodných zdrojů tuku, a to především pro jejich dobrou stravitelnost a obsah mikroživin. O vhodnosti margarínů nejsem přesvědčena, myslím, že do našeho jídelníčku nepřináší nic podstatného, co bychom nemohli získat z přirozených potravin.

U tekutin hrála nejvýznamnější roli kalorická hodnota nápojů, obsah cukru a potenciálně škodlivých látek v nápojích.

Zajímavou návazností na tento edukační materiál by mohla být kvalitativní studie, která by ověřila, jak jsou ženy s touto pomůckou spokojeny (subjektivně) a zda pomohla zlepšení jejich stravovacích návyků (objektivně).

Cíle práce byly splněny, pro dobrou využitelnost jejich výsledků by bylo zapotřebí doplnit další návazné studie, které jsem vytyčila výše. Pak by práce mohla být dobrým vodítkem pro nutriční terapeutky, porodní asistentky či gynekology, kteří by měli ověřeným poznatkům přizpůsobit svou práci s pacientkami. Edukační materiál je využitelný jak pro těhotné ženy, tak právně pro zdravotnický personál, který by se edukací gravidních žen měl zabývat.

15 ZDROJE

15.1 Literární zdroje:

1. BRÁZDOVÁ, Z. *Výživa těhotných a kojících žen*. Vydání 1. Brno: Vladimír Smrčka, 2004. 27 s. ISBN 80-901427-7-X.
2. DUŠKOVÁ, Michaela a Karolína ADAMCOVÁ. *SPOLEČNOST PRO LÉČBU ZÁVISLOSTI NA TABÁKU. Kouření a těhotenství*. Edukační materiál. Praha, 2012.
3. HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a doplň. vyd. Praha: Grada, 2014, 538 s. ISBN 9788024745299.
4. HRONEK, Miloslav. *Výživa ženy v obdobích těhotenství a kojení*. Praha: Maxdorf, c2004, 309 s. ISBN 8073450135.
5. HUCH, R. *Šťastné těhotenství od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 160 s. ISBN 978-80-247-1717-3.
6. MÁLKOVÁ, Iva a Jaroslava ŠTOCHLOVÁ. *Hubneme s rozumem tvořivě: Variabilní jídelníček pro hubnutí a udržení váhy*. Praha: Smart Press, 2010. ISBN 978-80_87049-31-0.
7. MANDŽUKOVÁ, Jarmila. *Co jíst, když...: praktický domácí lékař*. 2. vyd. Benešov: Start, 2003, 143 s. ISBN 8086231267.
8. MANDŽUKOVÁ, J. *Výživa v těhotenství od A do Z*. 1. vyd. Praha: Vyšehrad, 2008. 104 s. ISBN 978-80-7021-951-5.
9. MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2004. 162 s. ISBN 80-251-0205-X.
10. MÜLLEROVÁ, Dana. *Výživa těhotných a kojících žen*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004, 119 s. Žijeme s dětmi, sv. 7. ISBN 8020410236.
11. KOLEKTIV, Karel Vašut a. *Léčiva v těhotenství: [vliv léků a vitamínů na zdravý vývoj plodu]*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 9788025114520.
12. KUDELA, M. a kol. *Základy gynekologie a porodnictví: pro posluchače lékařské fakulty*. Vyd. 1. Olomouc: Univerzita Palackého. 2004, 273 s. ISBN 8024408376
13. POKORNÁ, Jitka, Veronika BŘEZKOVÁ a Tomáš PRUŠA. *Výživa a léky v těhotenství a při kojení*. 1. vyd. Brno: ERA, 2008, 132 s. Zdravá rodina (ERA). ISBN 9788073661366.
14. STRUNECKÁ, Anna a Jiří PATOČKA. *Doba jedová*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2011, 295 s. ISBN 9788073876029.
15. TRČA, S. *Budeme mít dítětko*. Vyd. 9. Praha : Grada, 2009. 272 s. ISBN 978-80-247-2581-9.
16. ZEMANOVÁ, Hana. *Bioabecedář Hanky Zemanové*. Praha: Smart Press, 2011. ISBN 978-80-87049-30-3.
17. ZEMANOVÁ, Hana. *Biokuchařka Hanky Zemanové*. Praha: Smart Press, 2013. ISBN 80-903642-3-3.

15.2 Absolventské práce:

18. HECLOVÁ, Martina. *Atributy ve výživě těhotných a kojících žen v šumperském regionu*. Olomouc, 2010. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Fakulta pedagogická. Vedoucí práce Mgr. Ludmila Zbořilová.

19. MACHAČOVÁ, Lucie. *Doplňky stravy v těhotenství*. Brno, 2012. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Fakulta lékařská. Vedoucí práce prof. MUDr. Zuzana Derflerová Brázdová, DrSc.
20. STÖGEROVÁ. *Těhotenské změny a edukace porodní asistentky* [online]. Plzeň, 2012 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <https://otik.uk.zcu.cz/handle/11025/3797>. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Irena Pokorná.
21. ŠPAČKOVÁ, Tereza. *Posouzení edukační potřeby těhotných žen*. Brno, 2010. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Fakulta lékařská. Vedoucí práce PhDr. Radka Wilhelmová.

15.3 Online zdroje:

22. BOHÁČOVÁ, Věra. Výživa před početím a na začátku těhotenství. *Ordinace.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/vyziva-pred-pocetim-a-na-zacatku-tehotenstvi>
23. DOČKALOVÁ, Jarmila. Léky v těhotenství. *Ordinace.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/leky-v-tehotenstvi/>
24. DOSTÁLOVÁ, Jana, Pavel DLOUHÝ a Petr TLÁSKAL. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. *Společnost pro výživu* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.vyzivapol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>
25. Jsou při výrobě biopotravin povolena tzv. éčka?. *Biospotřebitel.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://biospotrebitel.cz/bio-poradna/casto-kladene-dotazy/jsou-pri-vyrobe-biopotravin-povolena-tzv-ecka>
26. KOPEC, Karel. Dusičnany v zelenině. *Doktorka.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://zdrava-vyziva.doktorka.cz/dusicnany-v-zelenine/>
27. MAŇÁKOVÁ, Eva. Léky v těhotenství. *Společnost lékařské genetiky* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.slg.cz/leky-v-tehotenstvi>
28. POKORNÁ, Jitka. Pitný režim během těhotenství a při kojení. *Nutrivia* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.nutrivia.cz/tehotenstvi-kojeni-pitny-rezim.php>
29. SCHNEIDROVÁ, Dagmar a Zuzana BRÁZDOVÁ. Výživa v těhotenství a v období kojení (PDF). *Výchova ke zdraví* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/ostatni/tehotenstvi-a-materstvi.html>
30. SLIMÁKOVÁ, Margit. Co je nejlepší na mazání a co na smažení?. In: *Margit.cz* [online]. 2013 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/mazani-a-smazeni/>
31. SLIMÁKOVÁ, Margit. GM potraviny. *Margit.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/gm-potraviny/>
32. SLIMÁKOVÁ, Margit. Proč BIO?. *Margit.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/proc-bio/>
33. SLIMÁKOVÁ, Margit. Strava pro těhotné. *Margit.cz* [online]. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/strava-pro-tehotne/>
34. SLIMÁKOVÁ, Margit. Zdravá kuchyň. *Zdravá kuchyň: praktický průvodce pro nákupy do vaší kuchyně* [online]. 2013 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://www.zdravakuchyn.cz/>
35. SLIMÁKOVÁ, Margit. Zdraví talíř. *Margit.cz* [online]. [cit. 2015-02-13]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/zdravy-talir/>
36. SLIMÁKOVÁ, Margit. Zdraví talíř. [obrázek]. *Zdravý talíř* [online]. [cit. 2015-02-13]. Dostupné z: <http://www.healthyplate.eu/cz/>

37. ŠKRAMLÍKOVÁ, Jana. Sezónní ovoce a zelenina – PODZIM, ZIMA. *Zdravá strava jako životní styl: Jezte zdravě, žijte zdravě* [online]. 2012 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <https://skramlikova.wordpress.com/2011/11/29/sezonni-ovoce-a-zelenina-podzim-zima/>
38. TUREK, Bohumil, Dagmar JEŽKOVÁ a Růžena PROCHÁZKOVÁ. Glykemický index. *Státní Zdravotní Ústav* [online]. 2003, s. 2 [cit. 2015-02-27]. Dostupné z: www.szu.cz/uploads/documents/czsp/edice/plne_znani/glykemie.pdf
39. VAŠÁKOVÁ, Jana. Která éčka nejvíce škodí těhotným ženám a dětem?. *Duchna.cz* [online]. [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.duchna.cz/jidlo-a-zdravi/ktera-ecka-nejvice-skodi-tehotnym-zenam-a-detem/3-10-381-388-241>
40. VELEMÍNSKÝ, Miloš. *Chci si vypočítat termín porodu aneb jak dlouho trvá těhotenství* [online]. [cit. 28.12.2014.]. Dostupné z: <http://www.babyweb.cz/chci-si-vypocitat-termin-porodu-aneb-jak-dlouho-trva-tehotenstvi>
41. VELEMÍNSKÝ, Miloš. Jste těhotná? Vaše tělo čeká spousta změn. *Babyweb.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.babyweb.cz/jste-tehotna-vase-telo-ceka-spousta-zmen>
42. VELEMÍNSKÝ, Miloš. *Výpočet termínu porodu* [online]. [cit. 28.12.2014.]. Dostupné z: <http://www.babyweb.cz/chci-si-vypocitat-termin-porodu-aneb-jak-dlouho-trva-tehotenstvi>
43. VESELÁ, Iva. Biopotraviny - pro a proti. *Bio-life.cz* [online]. [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.bio-life.cz/clanky/bio/biopotraviny---pro-a-proti.html>

15.4 Jiné zdroje:

44. Dieta. MORAVCOVÁ, Milena, Hana KREJČÍ a Kateřina ANDERLOVÁ. *Těhotenská cukrovka* [online]. Praha, 2014 [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://www.tehotenskacukrovka.cz/dieta>
45. STOB. *Ledníčkový tahák: hubnutí, udržení váhy, zdravý životní styl*. Praha, 2010.

16 SEZNAMY

16.1 Seznam Tabulek

Tabulka 1: Přírůstky tělesné hmotnosti matky na konci těhotenství

Tabulka 2: Rozložení jídla během dne

Tabulka 3: Doporučené denní dávky proteinů (v g/ den)

Tabulka 4: Srovnání výživových doporučení Světové zdravotnické organizace, Evropské unie, Amerických a Českých výživových doporučených dávek s výsledky průřezové studie výživy gravidních žen plzeňského regionu z roku 1997

Tabulka 5: Závislost doby konzumace alkoholu a vlivu na vývoj a poruchy plodu

Tabulka 6: Obsah kofeinu v nápojích

Tabulka 7: Věk

Tabulka 8: Vzdělání

Tabulka 9: Ženy se speciální dietou nebo úpravou stravovacího režimu

Tabulka 10: Věk - respondentky bez speciální úpravy dietního režimu

Tabulka 11: Vzdělání - respondentky bez speciální úpravy dietního režimu

Tabulka 12: Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?

Tabulka 13: Odkud získáváte informace týkající se stravování v době těhotenství?

Tabulka 14: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k dostupnosti?

Tabulka 15: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem ke srozumitelnosti?

Tabulka 16: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k obsahu?

Tabulka 17: Změnila jste na základě získaných informací Vaše výživové návyky?

Tabulka 18: Závislost dosaženého vzdělání a použitých zdrojů informací

Tabulka 19: Závislost věku respondentek a zdrojů informací na dosaženém vzdělání-vysokoškoláci

Tabulka 20: Závislost věku respondentek a zdrojů informací na dosaženém vzdělání-ostatní

Tabulka 21: Srovnání spokojenosti s kvalitou informací vysokoškolaček, které používají, resp. nepoužívají jako zdroj informací knihy- vysokoškoláci

Tabulka 22: Srovnání spokojenosti s kvalitou informací vysokoškolaček, které používají, resp. nepoužívají jako zdroj informací knihy- ostatní

Tabulka 23: Rozdělení nápojů dle vhodnosti

Tabulka 24: Polysacharidy dle vhodnosti

Tabulky 25: Bílkoviny dle vhodnosti

Tabulky 26: Zelenina a ovoce dle sezónnosti

Tabulka 27: Zdroje tuků dle vhodnosti

16.2 Seznam Obrázků

Obrázek 1: Zdravý talíř

16.3 Seznam grafů

Graf 1: Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?

Graf 2: Odkud získáváte informace týkající se stravování v době těhotenství?

Graf 3: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k dostupnosti?

Graf 4: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem ke srozumitelnosti?

Graf 5: Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k obsahu?

Graf 6: Změnila jste na základě získaných informací Vaše výživové návyky?

Graf 7: Závislost dosaženého vzdělání a použitých zdrojů

Graf 8: Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?

16.4 Seznam příloh

Příloha 1: Seznam potravin dle glykemického indexu

Příloha 2: Složení polykomponentních doplňků stravy určených pro těhotné ženy

Příloha 3: Seznam aditiv, kterým bychom se měli v každém případě vyhnout

Příloha 4: Dotazník

Příloha 5: Kompletní tabulkové zpracování výzkumu

PŘÍLOHA 1: SEZNAM POTRAVIN DLE GLYKEMICKÉHO INDEXU

Glykemický index u různých druhů potravin

Potravina	100% glukóza BE	100% bílý chléb GI		
Těstoviny				
Špagety bílé vařené prům.	41	59		
Makarony vařené prům.	47	67		
Tortellini se sýrem	50	71		
Instantní nudle	47	67		
Rýže				
Rýže vařená bílá prům.	64	91		
Rýže vařená dlouhozrnná prům.	64	91		
Rýže parboiled prům.	68			
Rýže bílá s nízkým obsahem amylázy	83	119		
Rýže bílá s vysokým obsahem amylázy	38	54		
Rýže hnědá vařená	55	79		
Luštěniny				
Hrách loupaný vařený	32	45		
Hrách velkozrnný sušený	39	56		
Hrách mražený vařený	48	68		
Hrách sušený vařený	22	32		
Čočka zelená, červená prům.	28	39		
Fazole sušené	70	100		
Fazole vařené prům.	33	47		
Sója prům.	17	25		
Brambory				
Vařené brambory prům.	64	91		
Pečené brambory	85	121		
Hranolky	75	107		
Bramborová kaše	74	105		
Bramborová kaše instant.	85	122		
Bramborové knedlíky	52	74		
Zelenina				
Hrášek zelený prům.	48	68		
Mrkev prům.	47	68		
Kukuřice sladká	54	78		
Ovoce				
Jablka prům.	36	52		
Hrušky	37	53		
Broskve	37	60		
Třešně	22	32		
Hrozny	49	70		
Banány	58	84		
Švestky	39	55		
Kiwi prům.	43	5		
Pomeranče prům.	42	60		
Jahody	40	57		
Ananas	59	84		
Datle sušené	103	147		
Fíky sušené	61	87		
Meruňky sušené	30	43		
Mléko a mléčné výrobky				
Plnotučné mléko 3%	21	30		
Mléko odtučněné	32	46		
			Mléko sójové	44 65
			Mléko acidofilní, podmásli	45 65
			Mléko kondenzované slazené	61 87
			Jogurt nízkotučný	14 20
			Jogurt nízkotučný ovocný	31 44
			Jogurty ostatní	36 51
			Jogurtový nápoj	38 54
			Puding instant. s mlékem	44 62
			Zmrzlina obyčejná	36 51
			Zmrzlina s vyšším obsahem tuku	38 54
			Zmrzlina vanilko-čokoládová	68 97
			Horká čokoláda	51 73
			Sušenky, jemné pečivo	
			BeBe Dobré ráno - čokoládové	57 81
			BeBe Dobré ráno - med	51 73
			BeBe Dobré ráno - jemné	67 96
			Petit	48 69
			Prince čokoládové	52 74
			Müsli tyčinka ovocná	61 87
			Vanilkové vafle	77 110
			Sušenky z lineckého těsta	64 92
			Dietní suchar	59 84
			Mufin jablkový	46 66
			Kobliha	76 108
			Croissant	67 96
			Jablkový koláč	67 95
			Chléb, pečivo	
			Chléb žitný	62 89
			Chléb žitno-pšeničný tmavý	64 92
			Chléb bezlepkový pšeničný bílý	71 101
			Chléb bezlepkový vícezrnný	80 113
			Chléb žitný „pumpernikl“	43 59
			Houska, rohlíky	70 100
			Cukr	
			Glukóza	99 141
			Fruktóza	19 27
			Sacharóza	68 97
			Nutela čokol.-oříšková	33 47
			Čokoláda mléčná	43 61
			Med	55 78
			Nápoje	
			Jablečný džus	40 57
			Pomerančový džus prům.	48 71
			Coca-Cola prům.	58 83
			Fanta pomeranč	68 97
			Limonáda citrónová	58 83
			Izostar	70 100
			Různé	
			Arašídy	14 21
			Bramborové lupínky slané	57 81
			Popcorn do mikrovlnné trouby	72 103
			Pizza sýrová	70 86
			Rybi prsty	38 54
			Párky	28 40
			Boloňské špagety	52 74
			Palačinky	67 96
			Sushi - losos	48 69

PŘÍLOHA 2: SLOŽENÍ POLYKOMPONENTNÍCH DOPLŇKŮ STRAVY URČENÝCH PRO TĚHOTNÉ ŽENY

		GS Mamavit	Calibrum mami	Calibrum babyplan	Femibion 400/800	Centrum Materna	Gravilakt	Elasti- Q Vitamins Minerals
Vitamin A	mg	-	-	-	-	-	0,3	-
Beta karoten	mg	3	-	-	-	2	1,2	3
Vitamin B1	mg	1,6	2	-	1,2	1,2	2	0,7
Vitamin B2	mg	1,8	2	-	1,6	1,4	2,6	1
Niacin	mg	20	15	-		14	25	10
Kyselina pantothenová	mg	6	10	-	6	6	10	7
Vitamin B6	mg	2,5	2	-	1,9	1,6	2,2	1
Kyselina listová	μg	400	400	400	400/800	400	300	400
Vitamin B12	μg	2,5	-	-	3,5	3	10	3
Vitamin C	mg	120	200	100	110	110	120	100
Vitamin D	μg	10	2,5	-	-	5	10	5
Vitamin E	mg	23,5	20	30	13	12	30	10
Biotin	μg	150	30	-	60	100	50	30
Fosfor	mg	126	100	-	-	-	-	-
Vápník	mg	163	200	-	-	131	250	180
Železo	mg	20	20	20	-	15	20	20
Zinek	mg	10	10	-	-	7	15	5
Jod	μg	200	150	150	150	200	150	100
Hořčík	mg	100	100	-	-	100	100	100
Selen	μg	50	-	-	-	25	50	30
Chrom	μg	25	25	-	-	-	30	-
Měď	mg	2	0,5	-	-	1	2	1
Mangan	mg	2	2	-	-	1	2	1
Molybden	μg	25	-	-	-	-	30	-

(Machačová, 2012, str. 24)

PŘÍLOHA 3: SEZNAM ADITIV, KTERÝM BYCHOM SE MĚLI V KAŽDÉM PŘÍPADĚ VYHNOUT

E- kód	Název a kategorie	Možná zdravotní rizika
E 102 – E 172	Barviva	Mohou zvyšovat hyperaktivitu u dětí, vyvolávají astma, alergie. Nebrat současně s aspirinem!
E 173	Hliník	Neurotoxický
E 210 – E 220	Kyselina bencoová a její soli	Pozor u astmatiků a alergiků: může vyvolávat bolesti hlavy.
E 220 – E 228	Oxid siřičitý a siřičitany	Bolesti hlavy, podráždění trávicího ústrojí, podráždění kůže, ničí vitamín B12
E 230	Bifenyly	Bolesti hlavy, zažívací potíže, podráždění kůže
E 249 – E 252	Dusitany a dusičnany	Bolesti hlavy, zažívací potíže, podráždění kůže
E 338- E 343	Kyselina fosforečná a její soli	Trávicí potíže, překyselení
E 450 – E 452	Polyfosforečnany	Trávicí potíže, překyselení
E 650 – E 625	Kyselina glutamová a její soli	Excitotoxiny, neurotoxiny, zvýšení krevního tlaku, podráždění srdce, obezita
E 951	Aspartam	Excitoxin, neurotoxin
E 952	Cyklamáty	Kancerogenní
E 954	Sacharin	Kancerogenní

(Strunecká, Patočka, 2011, st. 65)

PŘÍLOHA 4: DOTAZNÍK

Dotazník- Spokojenost s dostupností a kvalitou informací o zásadách výživy v období těhotenství

Vážená paní, vážená slečno,

Dovoluji si Vás požádat o zodpovězení Vám předloženého dotazníku. Odpovědi budou využity na výzkum k mé bakalářské práci, která je zaměřena na zjištění spokojenosti těhotných žen s dostupností a kvalitou informací o zásadách výživy v období těhotenství.

Dříve než vyslovíte souhlas s Vaší účastí ve studii, přečtěte si prosím následující informace o tom, co pro Vás účast obnáší.

Účast je plně **dobrovolná**, máte právo ji odmítnout nebo svůj souhlas kdykoli v průběhu studie stáhnout bez udání důvodu.

Tento dotazník je **anonymní, veškeré získané informace jsou důvěrné** a budou použity pouze pro vypracování mé bakalářské práce na 1. Lékařské Fakultě University Karlovy v Praze.

Případné dotazy prosím směřujte na:

MUDr. Kateřina Anderlová, PhD.

Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Apolinářská 18, Praha 2

Tel: 224967413

Souhlas s účastí ve studii:

Souhlasím s účastí v dotazníkové studii „Zjištění spokojenosti těhotných žen s dostupností informací o zásadách výživy v období těhotenství“.

Datum:

Podpis:

Oceňuji Vaši ochotu a velmi Vám děkuji za Váš čas strávený tímto dotazníkem.

Mgr. Alena Teofil

Studentka 3. Ročníku 1. Lékařské fakulty

University Karlovy

1. Váš věk je let
2. Jakého vzdělání jste dosáhla?

základní	vyučena	Střední s maturitou	Střední odborné	vysokoškolské	Vyšší odborné
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Máte v současné době nějakou nemoc nebo stav, která si vyžaduje speciální dietu nebo úpravy stravovacího režimu? (např. Diabetes, potravinovou alergii nebo intoleranci, Crohnovu chorobu, chronickou pankreatitidu...)

Ano, mám speciální režim	Ano, ale neřeším to	Ne, nemám	Nevím
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?

Ano, záměrně	Spíše náhodně	Ani mě to nenapadlo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pokud jste odpověděli: „Ani mě to nenapadlo“, dále v dotazníku nepokračujte.

5. Odkud získáváte informace týkající se stravování v době těhotenství? (zaškrtněte všechny zdroje, které využíváte)

Knihy	Časopisy	Internet	Televize	Gynekologicko porodnická poradna	Veřejné přednášky	Výživový poradce	Jiné
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k....

	Jaký je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k...	výborný				špatný	nevím
		1	2	3	4	5	6
1	Dostupnosti						
2	Srozumitelnosti						
3	Obsahu						

7. Změnila jste na základě získaných informací Vaše výživové návyky?

Ano, rozhodně	Snažím se	Ne, nemám vůli	Ne, nevím jak	Nevím
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PŘÍLOHA 5: KOMPLETNÍ TABULKOVÉ ZPRACOVÁNÍ VÝZKUMU

Závislost vzdělání na využívaných zdrojích informací. (Klienti bez metabolických obtíží)

Vaše vzdělání	Hodnoty Součet z Knihy	Součet z Časopisy	Součet z Internet	Součet z Televize	Součet z Gynekologi cko porodnická poradna	Součet z Veřejné přednášky	Součet z Výživový poradce	Součet z Jiné	Počet responde ntů
Střední odborné	0	0	2	2	2	0	0	1	2
Středoškolské	1	2	5	0	0	0	0	2	5
Vysokoškolské	22	16	30	3	12	6	1	3	33
Vyšší odborné	1	2	3	0	2	0	0	0	3
Vyučen	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Vyučen s maturi	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Celkový součet	24	20	43	5	16	6	1	6	46

Vaše vzdělání	Součet z Knihy	Součet z Časopisy	Součet z Internet	Součet z Televize	Součet z Gynekologi cko porodnická poradna	Součet z Veřejné přednášky	Součet z Výživový poradce	Součet z Jiné
Střední odborné	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	50%
Středoškolské	20%	40%	100%	0%	0%	0%	0%	40%
Vysokoškolské	67%	48%	91%	9%	36%	18%	3%	9%
Vyšší odborné	33%	67%	100%	0%	67%	0%	0%	0%
Vyučen	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Vyučen s maturi	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Celkový součet	52%	43%	93%	11%	35%	13%	2%	13%

Vaše vzdělání	Hodnoty Součet z Knihy	Součet z Časopisy	Součet z Internet	Součet z Televize	Součet z Gynekologi cko porodnická poradna	Součet z Veřejné přednášky	Součet z Výživový poradce	Součet z Jiné	Počet responde ntů
Vysokoškolské	22	16	30	3	12	6	1	3	33
Ostatní	2	4	13	2	4	0	0	3	13
Celkový součet	24	20	43	5	16	6	1	6	46

Vzdělání skupin	Součet z Knihy	Součet z Časopisy	Součet z Internet	Součet z Televize	Součet z Gynekologi cko porodnická poradna	Součet z Veřejné přednášky	Součet z Výživový poradce	Součet z Jiné
Vysokoškolské	67%	48%	91%	9%	36%	18%	3%	9%
Ostatní	15%	31%	100%	15%	31%	0%	0%	23%
Celkový součet	52%	43%	93%	11%	35%	13%	2%	13%

Závislost věku na využívaných zdrojích informací

Váš věk je?	Součet z Knihy	Součet z Časopisy	Součet z Internet	Součet z Televize	Součet z Gynekologi cko porodnická poradna	Součet z Veřejné přednášky	Součet z Výživový poradce	Součet z Jiné	Podíl respond entů na celku
23	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
25	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
26	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	2%
27	67%	33%	100%	0%	33%	0%	0%	0%	7%
28	50%	33%	100%	17%	17%	17%	0%	33%	13%
29	56%	22%	100%	11%	33%	0%	11%	22%	20%
30	33%	67%	100%	0%	0%	33%	0%	0%	7%
31	63%	63%	100%	13%	50%	38%	0%	13%	17%
32	50%	50%	100%	0%	50%	0%	0%	0%	4%
33	75%	100%	75%	0%	75%	0%	0%	0%	9%
34	50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
35	67%	67%	100%	0%	33%	0%	0%	0%	7%
36	0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	50%	4%
Celkový součet	52%	43%	93%	11%	35%	13%	2%	13%	100%
Celkový součet	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Váš věk je?	Součet z Knihy	Součet z Časopisy	Součet z Internet	Součet z Televize	Součet z Gynekologi cko porodnická poradna	Součet z Veřejné přednášky	Součet z Výživový poradce	Součet z Jiné	Podíl respond entů na celku
<25	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
25-26	50%	50%	50%	0%	0%	50%	0%	0%	4%
27-28	56%	33%	100%	11%	22%	11%	0%	22%	20%
29-30	50%	33%	100%	8%	25%	8%	8%	17%	26%
31-32	60%	60%	100%	10%	50%	30%	0%	10%	22%
33-34	67%	67%	67%	0%	50%	0%	0%	0%	13%
35-36	40%	40%	100%	40%	60%	0%	0%	20%	11%
Celkový součet	52%	43%	93%	11%	35%	13%	2%	13%	100%

Závislost vzdělání a jejich zájem o těhotenskou stravu. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Vzdělání skupina		
	Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?	Ostatní	Vysokoškolské
Ano, záměrně		31%	73%
Spíše náhodně		69%	27%
Celkový součet		100%	100%

Závislost vzdělání a jejich spokojenost s dostupnými informacemi z hlediska dostupnosti. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Vzdělání skupina		
	Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k.... [Dostupnosti]	Ostatní	Vysokoškolské
Výborný		6	19
	2	7	10
	3		2
	4		1
Špatný			1
Celkový součet		13	33

Závislost vzdělání a jejich spokojenost s dostupnými informacemi z hlediska srozumitelnosti. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Vzdělání skupina		
	Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k.... [Srozumitelnost]	Ostatní	Vysokoškolské
	1	15%	21%
	2	38%	52%
	3	31%	21%
	4	8%	3%
nevím		8%	3%
Celkový součet		100%	100%

Závislost vzdělání a jejich spokojenost s dostupnými informacemi z hlediska obsahu. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Vzdělání skupina		
	Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k.... [Obsahu]	Ostatní	Vysokoškolské
	1	23%	3%
	2	38%	42%
	3	23%	33%
	4	0%	6%
	5	0%	9%
nevím		15%	6%
Celkový součet		100%	100%

Závislost vzdělání a změny stravovacích návyků na základě získaných informací. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Vzdělání skupina		
	Změnila jste na základě získaných informací Vaše výživové návyky?	Ostatní	Vysokoškolské
Ano, rozhodně		15%	18%
Snažím se		62%	70%
Ne, nemám vůli		15%	9%
Nevím		8%	3%
Celkový součet		100%	100%

Závislost využívání knih jako zdroje informací a zájem o těhotenskou stravu. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Zajímáte se o to, jak byste se během těhotenství měla stravovat?	Knihy		Celkový součet
		Knihy ne	Knihy ano	
	Ano, záměrně	10	18	28
	Spíše náhodně	12	6	18
	Celkový součet	22	24	46

Závislost využívání knih jako zdroje informací a spokojenosti s dostupností informací. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k.... [Dostupno]	Knihy		Celkový součet
		Knihy ne	Knihy ano	
	1	11	14	25
	2	10	7	17
	3		2	2
	4		1	1
	5	1		1
	Celkový součet	22	24	46

Závislost využívání knih jako zdroje informací a spokojenosti se srozumitelností informací. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k.... [Srozumite]	Knihy		Celkový součet
		Knihy ne	Knihy ano	
	1	4	5	9
	2	11	11	22
	3	4	7	11
	4	2		2
	nevím	1	1	2
	Celkový součet	22	24	46

Závislost využívání knih jako zdroje informací a spokojenosti s obsahem informací. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Jak je Váš názor na kvalitu dostupných informací vzhledem k.... [Obsahu]	Knihy		Celkový součet
		Knihy ne	Knihy ano	
	1	14%	4%	9%
	2	36%	46%	41%
	3	23%	38%	30%
	4	5%	4%	4%
	5	9%	4%	7%
	nevím	14%	4%	9%
	Celkový součet	100%	100%	100%

Závislost využívání knih jako zdroje informací a změny stravovacích návyků na základě získaných informací. (Klienti bez metabolických obtíží)

.	Změnila jste na základě získaných informací Vaše výživové návyky?	Knihy		Celkový součet
		Knihy ne	Knihy ano	
	Ano, rozhodně	27%	8%	17%
	Snáším se	50%	83%	67%
	Ne, nemám vůli	18%	4%	11%
	Nevím	5%	4%	4%
	Celkový součet	100%	100%	100%